

# Interne notater

## STATISTISK SENTRALBYRÅ

89/2

17. januar 1989

### TRANSFORMASJON AV FYLKESFORDELT NASJONAL - REGNSKAP 1983 TIL SEKTOR-SEKTOR FORM

av

\*)

Per Schanche  
Statistisk Sentralbyrå

#### INNHOLD

	Side
1. Innledning .....	1
2. Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1983 .....	2
2.1 Hovedtrekk ved fylkesfordelt nasjonalregnskap ..	2
2.2 Videre bearbeiding av regnskapet .....	8
3. Transformasjonen til sektor-sektor regnskap .....	10
4. Resultater .....	14
4.1 Innledning .....	14
4.2 Forskjeller ved bruk av nasjonal tilgangsmatrise og tilsvarende matrise for det enkelte fylke ..	15
4.3 Fylkenes økonomiske sammenkobling .....	17
Litteratur .....	20
Vedlegg 1. Beregningseksempel .....	23
Vedlegg 2. Aggregeringsnivå .....	29
Vedlegg 3. Kryssløpstabeller .....	33

\*) Eva Ivås har utført den maskinelle behandlingen av materialet.

## 1. INNLEDNING

Bruken av fylkesfordelt nasjonalregnskap (FNR) som datagrunnlag i regionale kryssløpsmodeller har i de siste årene vært økende, se Stokka (1986a). Stadig flere fylkeskommuner bruker slike modeller som redskap i planleggingen. Kryssløpsmodellene som brukes på fylkesnivå bygger på et såkalt sektor-sektor regnskap, se Asplan (1984), Skonhoft (1984) og Westeren (1984). Dette vil si at det i en tabell er vist sammenhengen mellom hvilke sektorer som står for produksjonen og hvilke sektorer produksjonen blir anvendt. Dataene i FNR er derimot i utgangspunktet på sektor-vare form hvor resultatene vises i to tabeller. Tabeller på sektor-sektor form har ikke, som i FNR, informasjon om produksjonen og anvendelsen av hver enkelt vare.

Tidligere har transformasjonen av FNR til sektor-sektor form vært utført som en del av modellarbeidet i fylkene. Imidlertid har brukerne ytret ønske om at SSB overtar dette arbeidet. En viktig begrunnelse har vært at det går med mindre ressurser totalt når arbeidet foregår samlet for alle fylker. Dette er bakgrunnen til prosjektet som dokumenteres i dette notatet. Opplegget som presenteres må sees på som et supplement til FNR 83 og vil således ikke nødvendigvis inngå som en fast del av FNR. FNR for 1983 er tidligere dokumentert i serien Norges offisielle statistikk, se Statistisk Sentralbyrå (1987).

Det er sannsynlig at det blir foreslått forandringer av FNR i forbindelse med Miljøverndepartementets igangsatte prosjekt PANDA (PlAnmodell for Næringsliv, Demografi og Arbeidsmarked). I PANDA skal en utarbeide planmodeller på fylkes- og kommunenivå hvor brukervennligheten er bedre enn den er i dag, se f.eks Stokka (1988). Dette vil også medføre krav til datagrunnlaget disse modellene bygger på, og som FNR er en del av. Arbeidet med å tilrettelegge FNR for fylkesmodellene har i tillegg til transformasjonen til sektor-sektor, bestått i å estimere varestrømmer over

fylkesgrensene, og å framskrive datagrunnlaget til nærmere utgangsåret.

Hva som skal gjøres i forbindelse med kommende årganger av FNR, er avhengig av PANDA - prosjektet. I PANDA vil en antakelig ta for seg hele tilretteleggingen av regnskapet. Når regnskapet skal utvikles videre, må ulike krav til forbedringer sees i sammenheng og i forhold til kravet om datakvalitet. Kvalitetskravet vil kunne komme i konflikt med andre ønsker om utbygging. Hvis PANDA blir formulert på sektor-vare form, vil begrunnelsen for å transformere FNR til sektor-sektor form falle bort.

I sammenheng med sektor-sektor transformasjonen har vi utnyttet noe av databearbeidingen som gjøres for å klargjøre FNR til bruk i Byråets modell REGION. Vi bygger her på tradisjonelle metoder som er brukt i fylkesmodellene tidligere. De mer usikre forutsetningene som gjøres for å anslå varestrømmer over fylkesgrensene har vi ikke villet gå inn på i dette prosjektet.

For fullstendighetens skyld har vi i kapittel 2 gjennomgått hovedtrekkene ved regnskapet. Denne gjennomgangen sammen med beregningseksemplet i vedlegg 2 vil kunne være en innfallsport til problemstillingen. Publiseringen av de beregnede kryssløpstabellene i vedlegg 3 er på et aggregert nivå. Imidlertid er også de mer disaggregerte tabellene tilgjengelige på datafil. Sammenhengen mellom de ulike aggregeringsnivåene er vist i vedlegg 1.

## 2. FYLKESFORDELT NASJONALREGNSKAP 1983

### 2.1 Hovedtrekk ved fylkesfordelt nasjonalregnskap

Statistisk Sentralbyrå har laget fylkesfordelt nasjonalregnskap for årene 1965, 1973, 1976, 1980 og 1983. De fire siste årgangene er i hovedsak stilt opp på samme måte, og beskrivelsen i dette avsnittet vil først og fremst gjelde disse regnskapene. En beskrivelse av opplegget i 1965 - regnskapet er gitt i Sevaldson(1973).

Det fylkesfordelte nasjonalregnskapet bygger på de samme prinsipper og definisjoner som nasjonalregnskapet for øvrig. Den økonomiske virksomheten som nasjonalregnskapet beskriver for landet som helhet, er i FNR fordelt på fylker etter hvor virksomheten foregår. Tallmaterialet i FNR er konsistent med endelige nasjonalregnskapstall for vedkommende regnskapsår.

Til fylkesfordelingen brukes en rekke regionale datakilder. I noen tilfelle hvor statistikken er svak eller mangelfull har en foretatt fylkesfordelingen ved hjelp av indikatorer, bl.a. sysselsettingsstatistikk. I andre tilfelle har statistikkgrunnlaget vært så dårlig at virksomheten er plassert i et konstruert ekstrafylke. I dette fylket har en også plassert virksomhet som foregår utenfor fastlands-Norge, eller virksomheter som av andre grunner er vanskelig å tilordne ordinære fylker. Ekstrafylket inneholder eksport, import og lagerendring, og produksjonssektorer som utenriks sjøfart, oljevirksomheten i Nordsjøen og lufttransport. Også forsvaret er holdt utenfor fylkesfordelingen.

På samme måte som nasjonalregnskapet for øvrig, er det fylkesfordelte nasjonalregnskapet bygd opp om et varekryssløp som kan presenteres i to tabeller, se figur 2.1 og 2.2.

Figur 2.1. Vare- og tjenestetilgang. Fylke

	Produksjonssektorer 1, ......., j, ......., n	Import	Sum vare
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
Vare- og tjeneste- grupper	..... vij .....	0	vi
.	.	.	.
.	.	.	.
m	.	.	.
Sum sektor	..... xj .....	0	

Figur 2.2. Vare- og tjenesteanvendelse. Fylke

	Produksjonssektorer 1, ..... , j, ..... , n	Slutt- leveringer 1, ....r, ..k	Overskudd/ underskudd	Sum vare
Vare- og tjeneste- grupper	1 . . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	i ..... Zij .....	... Sir ..	Hi	Vi
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .
	m			
Brutto- produkt	..... Rj .....			
Sum sektor	..... Xj .....	.. Sr ...		

Fylkesfordelt nasjonalregnskap utarbeides på et relativt detaljert spesifikasjonsnivå. Ved utarbeidelsen av regnskapet fylkesfordeltes produksjon og anvendelse for om lag 300 vare - og tjenestegrupper. Den ene tabellen viser produksjonen (tilgangen) av varer og tjenester etter opprinnelsessektor. Den andre viser bruken av varer og tjenester til vareinnsats, bruttoinvesteringer og privat og offentlig konsum. Beregningene er foretatt for om lag 160 produksjonssektorer innenfor næringsvirksomhet og 18 sektorer innenfor offentlig forvaltning. Bruttoprodukt blir beregnet for hver av disse sektorene, og videre fordelt på komponentene kapitalslit, merverdiavgift, andre indirekte skatter, subsidier, lønnskostnader og driftsresultat. Resultatene blir publisert i to kryssløpstabeller som viser

tilgang og anvendelse for i alt 39 produksjons- og sluttleveringssektorer og 37 vare- og tjenestegrupper.

Tallene i tilgangstabellen er gitt i selgerverdier, dvs. verdi fra produsent inkludert moms eller importverdi ved grensen for importvaren. Tallene i anvendelsestabellen er gitt i kjøperverti, dvs. som summen av selgerverdi og brutto handelsavans. Bruttoavansen for hver vare framgår av kolonnen for varehandel i tilgangstabellen. I FNR inneholder kolonnen for varehandel i ekstrafylket toll og andre avgifter på import. Både selgerverdier og kjøperverti inkluderer merverdiavgift, andre indirekte skatter på varer og varesubsider.

En kolonne i tilgangstabellen viser hvor mye som produseres av den enkelte vare- og tjenestegruppe innen fylket. Anvendelsestabellen gir ikke informasjon om hvor stor del av vare- og tjenesteleveransene som er levert fra eget fylke, fra andre fylker eller fra utlandet. Dette innebærer at regnskapet ikke inneholder informasjon om varestrømmene over fylkesgrensene. I nasjonalregnskapet kommer tilsvarende strømmer for landet til uttrykk som eksport og import.

Kryssløpstallene i FNR er avstemt på tre måter. For det første er fylkestallene avstemt mot nasjonalregnskapstall for hele landet. Ved å summere verdiene for et element i tilgangs- eller anvendelsestabellene over alle fylker, framkommer verdien av det samme element i nasjonalregnskapet. For det andre er tallene for produksjonssektorene i et fylke avstemt ved at kolonnesummene i tilgangstabellen (produksjonsverdi) er lik kolonnesummen i anvendelsestabellen (vareinnsats + bruttoprodukt). Her er bruttoproduktet salderingsposten.

For det tredje er tilgangs- og anvendelsestabellene for vare- og tjenestegruppene avstemt fylkesvis ved at linjesummene er like i de to tabellene. Denne avstemmingen er foretatt ved at det er innført en saldopost for overskudd/underskudd som egen kolonne i anvendelsestabellene, se figur 2.2. Dersom en hadde klart å fylkesfordele alle tilgangs- og anvendelsespostene i

nasjonalregnskapet ville denne saldoosten gitt uttrykk for nettoutførsel av varer og tjenester til resten av landet. Slik regnskapet er laget, vil denne posten for et fylke nå fange opp nettoverdien av både transaksjoner med andre fylker, transaksjoner med utlandet og transaksjoner som skyldes at en del produksjonsvirksomhet er plassert i ekstrafylket. Dessuten vil posten overskudd/underskudd inneholde statistiske feil som skyldes at posten er residualbestemt. Usikkerhet fra fylkesfordelingen av de andre komponentene vil akkumuleres i denne posten. Denne virkningen vil gi utslag i større varians jo svakere datamaterialet er.

Framstillingen i fylkesfordelt nasjonalregnskap atskiller seg fra de tradisjonelle sektor-sektor regnskapene ved fokuseringen på vare- og tjenesteleveransene istedenfor sektorleveranser. Fordelen med dette opplegget, som er i overensstemmelse med internasjonale tilrådninger, er at kryssløpstallene blir nærmere tilknyttet observasjonsmaterialet. Sektor-vare opplegget innebærer at kryssløpstabellene blir rektangulære og ikke kvadratiske. I presentasjonen av tallene i FNR er det imidlertid valgt et spesifikajonsnivå som gjør at det blir en relativt stor grad av korrespondanse mellom produksjonssektorene og vare- og tjenestegruppene. Hver produksjonssektor har normalt hovedtyngden av sin produksjon innenfor en spesifisert vare- eller tjenestegruppe. Unntaket er først og fremst varehandel der tilgangstabellen, som nevnt, viser brutto handelsavanse for de enkelte varegruppene.

Til sist i dette avsnittet vil vi kort drøfte FNRs sterke og svake sider. FNR gir en systematisk og detaljert statistisk beskrivelse av virksomheten i fylkene. Det er en styrke at FNR bygger på presise og samordnede definisjoner for de størrelser som inngår. Forhåpentligvis bidrar regnskapet dermed til å disiplinere tankegangen både i analyse- og prognosesammenheng. Regnskapet har klare svakheter ved at en del sentrale størrelser ikke er fordelt på fylker og at regnskapet inneholder fordelinger som bygger på usikkert primærmateriale. Varestrømmer over fylkesgrensene er av de viktigste variable regnskapet mangler, og det er i første

rekke for en del tjenesteytende næringer som er dårlig dekket av regional statistikk.

FNR er i første rekke laget for å gi en beskrivelse av fylkenes økonomiske struktur. En har lagt mindre vekt på å beskrive utviklingen over tid. Denne prioriteringen er i hovedsak begrunnet ut fra bruken av regnskapet som basis for kryssløpsmodeller. Man bør derfor være varsom med detaljerte analyser av utviklingstrekk. Et eksempel på en analyse av fylkenes økonomiske struktur og utvikling er gitt i Schanche (1987).

Det har også vært reist kritikk mot regnskapet ved at bearbeidingstiden er så lang som 3-4 år, at det ikke finnes fordelinger av sysselsetting og inntekt og at det ikke inneholder sektor-sektor tabeller. Bearbeidingstiden har vært kortet noe ned, men en er her bundet opp av at en må vente på at endelige nasjonalregnskapstall og den regionale primærstatistikken foreligger. Tidsrommet fra et regnskapsår utløper til dette materialet foreligger er for begge kildene i underkant av to år. Det er selvfølgelig mulig å lage et regnskap som bygger på et mindre fullstendig informasjonsgrunnlag, men dette vil gå ut over kvaliteten. Aktualitet kommer altså i konflikt med kvalitet. På nasjonalt nivå er tilsvarende problem løst ved at det utarbeides foreløpige regnskaper som i større grad enn endelig regnskap bygger på indikatorer. I internasjonal sammenheng må likevel bearbeidingstiden for FNR sies å være kort.

Når det gjelder sysselsetting og inntekt, har SSB nå avsluttet prosjekter som gir fylkestall. I Dønnum m.fl. (1988) dokumenteres et datamateriale som gir sysselsetting og timeverk for 1983 både etter arbeids- og bosted, og med samme næringsinndeling som FNR. I Schanche og Toresen (1988) er det beregnet tall for fylkenes samlede private disponible inntekt. I Schanche (1988) er det publisert tall fra ulike regnskapsversjoner regnet om til felles prissett.

## 2.2 Videre bearbeiding av regnskapet

Før sektor-sektor transformasjonen ble foretatt ble FNR videre bearbeidet, stort sett på detaljert sektornivå.

I nasjonalregnskapet opereres det med såkalte fordelingskonti. I disse kontiene aggregeres varer på detaljert nivå for så å gå til ulike anvendelser som sammensatte varer. Dette gjøres fordi man ikke har tilstrekkelig informasjon om anvendelsen på detaljert varenivå. Varene i disse kontiene anvendes som: (1) reparasjoner og uspesifisert vareinnsats, (2) bruttoinvesteringer i fast kapital og (3) lagerendring.

I FNR har en ved publisering fordelt bruttoinvesteringer på detaljerte varer ved å forutsette at alle anvendelser av en aggregert investeringsvare (investeringsart) har samme varesammensetning. På denne måten elimineres fordelingssektorene og fordelingsvarene som er tilknyttet bruttoinvesteringene. De to andre gruppene fordelingskonti ligger i ekstrafylket i FNR. I forarbeidet til modellen REGION har en gjort liknende forutsetninger når det gjelder fordelingssektorene for reparasjoner og uspesifisert vareinnsats. Her har en også forutsatt at alle leveranser har lik varesammensetning. Vi har her gjort de samme forutsetningene som i forarbeidet til REGION og vi får dermed eliminert de fleste av fordelingssektorene, kun de med tilknytning til lagerendring står igjen. Dette har vi gjort fordi vi mener at uten svært detaljert kunnskap, er dette den beste forutsetningen som kan gjøres på området. Vi bør vurdere om ikke dette bør inngå fast i den ordinære utarbeidelsen av FNR.

Varehandelsavansen aggregeres til en vare. Verditallene blir dermed gitt i selgerverdier. Dette er i tråd med den internasjonale anbefalingen gitt i FN (1968) hvor det anbefales å bruke selgerverdier framfor kjøperverdier. Ideelt sett anbefales det å bruke basisverdier, men så fint oppdelt er ikke tallene i FNR at dette er mulig.

I SINTEF/ASPLANS kryssløpsmodeller på regionalt nivå gjøres det forutsetninger om fylkenes såkalte egendekningsandeler, se Skonhoft (1984), Asplan(1984) og Stokka (1986b). Egendekningsandelene angir hvor stor del av vareinnsatsen og sluttleveringene som leveres fra eget fylke. Dette er nødvendig for å kunne utføre ringvirkningsanalyser. Metoden som benyttes for å anslå egendekningsandelene baserer seg på en omfattende spørreundersøkelse som utføres for de største bedriftene i industrien. Ved å bruke spesielle beregningsmetoder anslås andelene for alle elementene i anvendelsesmatrisen selv om en bare kjenner en eller begge marginalene. For noen sektorer baserer egendekningen seg på relativt løse anslag. Samlet gir den empiriske forankringen relativt gode anslag som er bedre enn det som gjøres i forbindelse med REGION. Den største svakheten i SINTEF/ASPLAN - opplegget er at en ikke får med seg den relativt betydelige anvendelsen som finner sted i fordelingssektorene.

I databearbeidingen til modellen REGION blir "importen", dvs. varestrømmen inn i fylket, skilt ut ved å utnytte detaljert informasjon fra FNR, se Skoglund (1980). Dette er en mekanisk metode og en må generelt regne med stor usikkerhet. Et alternativ kunne være å utnytte primærstatistikk for å anslå disse strømmene. Det viser seg imidlertid at det empiriske grunnlagsmaterialet som eksisterer, bl.a. transportstatistikk, er for svakt til å kunne utnyttes til dette formålet, se Finsås og Skoglund (1986). Vi vil derfor i denne sammenhengen ikke gå så langt som til å skille ut "importen".

De beregningene vi nå har omtalt er utført for i alt ca. 200 sektorer, dvs. detaljert sektornivå for nasjonalregnskapet. De videre beregningene og publiseringen er gjort på et langt mer aggregert nivå, og av tekniske grunner har vi valgt å legge oss på samme sektornivå som i modellen REGION. Imidlertid vil det ved en annen anledning være mulig å velge en annen sektorspesifikasjon. Sammenhengen mellom sektornivået i REGION og sektornivået i nasjonalregnskapet er vist i vedlegg 1.

### 3. TRANSFORMASJONEN TIL SEKTOR-SEKTOR REGNSKAP

Sektor-sektor tabellen er en tabell hvor det er integrert informasjon fra tilgangs- og anvendelsestabellen i en tabell. Når en utfører transformasjonen til denne tabellen, mister en informasjon om varene. I transformasjonen utnytter man informasjon fra tilgangstabellen om hvilke produksjonssektorer som produserer de ulike vare- og tjenestegruppene. Det største metodiske problemet oppstår fordi den enkelte vare- og tjenestegruppe produseres av flere produksjonssektorer. Dette skjer for nesten alle vare- og tjenestegruppene.

Det er to hovedmetoder som kan benyttes til denne transformasjonen, se FN (1968), Polenske (1982) og Westeren (1987). Den første metoden baserer seg på en forutsetning om såkalt sektorbaseret teknologi. Her forutsetter en at en sektor bruker den samme teknologien uansett hvilken vare sektoren produserer. Med dette menes at strukturen for vareinnsatsen i en sektor er lik for alle varer sektoren produserer. Beregningene blir utført ved å bruke såkalte markedsandeler som blir estimert på grunnlag av tilgangstabellen. Markedsandelene angir hvor mye hver sektor produserer av den enkelte vare- og tjenestegruppe.

Den andre metoden baserer seg på en forutsetning om varebasert teknologi. Her regner en med at en vare blir produsert med samme teknologi uansett hvilken sektor som produserer varen. For å kunne utføre beregninger utført på grunnlag av denne forutsetningen kreves det at utgangstabellene er kvadratiske. Årsaken til dette er at metoden krever invertering av matriser, og det er som kjent bare kvadratiske matriser som kan inverteres. For at utgangstabellene på sektor-vare form skal kunne benyttes, må det altså foretas en passende aggregering. Aggregeringen må en prøve å gjøre på en måte slik at minst mulig informasjon går tapt. Ved en uheldig aggregering vil en kunne få negative tall i den inverterte matrisen.

Hvilken metode som bygger på den mest realistiske forutsetningen varierer fra vare til vare. Det er også utviklet en metode hvor transformasjonen skjer på grunnlag av begge de to forutsetningene, se FN (1968). For å kunne velge den beste metoden for den enkelte vare kreves det detaljert kunnskap om produksjonsprosessene. I vårt opplegg er det lite realistisk å gå så dypt, vi må velge om vi vil satse på enten varebasert eller sektorbasert teknologi.

Vi har valgt å foreta sektor - sektor transformasjonen basert på forutsetningen om sektorbasert teknologi. Dette gjør vi rett og slett fordi det ser ut som det er den metoden som skaffer oss minst komplikasjoner. Vi slipper her å invertere matriser, og slipper følgelig også aggregeringen til kvadratiske matriser og eventuelle negative tall i den inverteerte matrisen. En mer detaljert vurdering om ikke vi heller skulle ha basert transformasjonen på forutsetningen om varebasert teknologi vil her være for ressurskrevende. Noe som taler i favør av vårt valg er at en også på nasjonalt nivå har valgt å bruke forutsetningen om sektorbasert teknologi. På fylkesnivå er det også denne metoden som er benyttet uten at vi kan se at dette er nærmere begrunnet.

Selv likningssystemet er enkelt. Først beregnes en markedsandelsmatrise ( $F$ ).  $F$  er beregnet med utgangspunkt i en transponert (kolonnene leses som rader, og radene som kolonner) tilgangsmatrise på sektor-vare form, og viser hvor stor del de ulike sektorene produserer av den enkelte vare. Et element i  $F$  er beregnet som følger:

$$f_{ij} = \frac{u_i}{c_j} \quad (3.1)$$

der  $u_i$  : Element i den transponerte tilgangsmatrisen (dimensjon  $n$  sektorer og  $m$  varer), her vare  $i$  og sektor  $j$ .

c : Beregnet fra tilgangsmatrisen som total produksjon av vare i. Import holdes utenfor.

F, som omfatter alle f, får samme dimensjon som den transponerte tilgangsmatrisen ( $n * m$ ). Vi skal senere i avsnittet drøfte om vi skal bruke den nasjonale tilgangsmatrisen eller tilgangsmatrisen for det enkelte fylket. Sektor-sektor matrisen beregnes utfra følgende formel:

$$\frac{Z}{r} = F \frac{V}{r} \quad (3.2)$$

der  $\frac{Z}{r}$  : Regional sektor-sektor matrise ( $n * s$ ). Matrisen gir leveranser til vareinnsats (n sektorer) og shuttleleveringer.

$\frac{V}{r}$  : Regional anvendelsesmatrise ( $m * s$ ) Varer anvendt både som vareinnsats og shuttleleveringer.

I anvendelsestabellen er det som vi tidligere har vært inne på ikke skilt mellom hva som er levert fra eget fylke og hva som er "importert" fra resten av landet og utlandet. Dessuten vil de ordinære fylkene "importere" fra det konstruerte ekstrafylket. Ideelt sett burde denne importen vært skilt ut før sektor-sektor transformasjonen ble foretatt. Det er to årsaker til at dette burde vært gjort. Som nevnt i diskusjonen i avsnitt 2.2 er svakt datagrunnlag årsaken til at vi ikke har skilt ut "importen".

For det første er det vanskeligere å skille ut "importen" når regnskapet foreligger på sektor-sektor form. Grunnen til dette, påpekt av Oostehaven (1984), er at en kan få problemer med å utnytte transportstatistikken fordi denne som regel er gitt etter vare og ikke etter sektor. I Finsås og Skoglund(1986) er det foretatt en gjennomgang av ulike former for transportstatistikk og det framgår her at også norsk statistikk er gitt etter vare. Det vil følgelig være vanskelig å utnytte statistikken i kvadratiske tabeller med sektorer både i forspalte og hode. Nå er hovedkilden for regionaliseringen i forbindelse med SINTEF/ASPLANS modeller en relativt omfattende spørreundersøkelse hvor en har sektorinformasjon. Problemer oppstår derfor bare i den grad en skal bruke transportstatistikk i tillegg til spørreundersøkelsen.

For det andre er det problemer å velge hvilken tilgangsmatrise som skal brukes til transformasjonen når ikke import og eksport først skiller ut. Vi kan velge mellom tilgangsmatrisen for det aktuelle fylke eller tilsvarende nasjonale matrise. Så lenge et fylke både anvender varer som er produsert i og utenfor fylket, gjør vi feil uansett hva vi velger, forutsatt forskjellige strukturer for produksjonen i fylket i forhold til resten av landet. Feilens størrelse er avhengig av fordelingen av anvendelsene på produksjon i og utenfor fylket. Jo større andel av anvendelsene som er produsert i fylket, jo mer taler dette for å bruke fylkets egen tilgangsmatrise. Omvendt vil stor import tale for å bruke den nasjonale tilgangsmatrisen. Et annet moment som også taler for bruk av den nasjonale tilgangsmatrisen er at en her generelt må regne med bedre estimatorer for hvilke varer en bestemt sektor produserer. Det ligger nemlig flere observasjoner bak anslaget for hele landet enn bak anslaget for det enkelte fylke.

I Finsås og Skoglund (1986) går det fram at for de fleste vare- og tjenestegrupper har fylkene en større import enn egenproduksjon. Dette er viktigste grunn til at vi i vårt opplegg har valgt å bruke den nasjonale tilgangsmatrisen. I

avsnitt 4.2 har vi sett på hvilken størrelsesorden en feil her kan utgjøre.

Årsakene til at en sektor har ulik sammensetning av varene den produserer for et fylke og for hele landet kan være flere. Det kan være et resultat av at en sektor anvender ulik teknologi og derfor har en ulik varesammensetning. Videre kan en sektor møte forskjellig etterspørselsforhold som resulterer i ulik varesammensetning til tross for samme produksjonsteknologi. Endelig kan vi få en aggregeringseffekt ved at våre sektorer har en ulik sammensetning av undersektorer avhengig av om en ser på et fylke eller hele landet.

## 4 RESULTATER

### 4.1 Innledning

Ved publiseringen i vedlegg 3 har vi valgt et svært aggregert nivå. Dette valget er foretatt for å vise hovedtrekkene i fylkenes kryssløpsregnskap i tabeller som er vesentlig mer kompakte enn hva som er publisert tidligere. En annen viktig begrunnelse er at vi på denne måten unngår arbeidet med å prikke ut tall fra industrien som ikke kan publiseres. De disaggregerte tallene som tabellene bygger på er imidlertid tilgjengelige for forskningsformål. Sammenhengen mellom de ulike aggregeringsnivåene er vist i vedlegg 1.

Resultatene, som finnes i vedlegg 3, summerer seg opp til det samme som er publisert på sektor-vare form i Statistisk Sentralbyrå (1987). Dette gjelder både for vareinnsatsen og bruttoproduktet. Små avvik skyldes avrundinger som er gjort underveis.

Hvis vi f.eks. tar for oss Østfold, ser vi at privat tjenesteyting leverer vareinnsats til primærnæringene for 124.6 mill. kr. Leveransene som den statlige og kommunale forvaltningen yter til de andre sektorene er tjenester som

ytes mot betaling av gebyrer. Linjen for "korreksjoner" viser utlendingers konsum i Norge og kjøp og salg av brukte realkapital. Bruttoproduktet som sektoren "Bedrifter i ekstrafylket" har i ordinære fylker skyldes at noen av lønnskostnadene i denne sektoren er lagt til ordinære fylker.

I dette kapitlet vil vi bruke resultatene til å si noe om størrelsesordenen på feilen vi gjør ved å utføre sektor-sektor transformasjonen før fylkets eksterne leveranser er skilt ut. Vi vil også bruke resultatene til å si noe om fylkenes økonomiske sammenkobling.

#### 4.2 Forskjeller ved bruk av nasjonal tilgangsmatrise og tilsvarende matrise for det enkelte fylke

Ut fra diskusjonen i kapittel 3 har vi valgt å bruke den nasjonale tilgangsmatrisen til å foreta transformasjonen. Det gikk her fram at vi får feilestimerer hvis produksjonsstrukturen for en vare er forskjellig i et fylke sammenliknet med resten av landet. Vi antok at størrelsen på feilen generelt blir minst ved bruk av den nasjonale tilgangsmatrisen. For å få et begrep om denne feilens størrelsesorden har vi for Østfold foretatt transformasjonen både med nasjonal og lokal tilgangsmatrice. I tabellen under har vi sammenliknet det enkelte element i de to kryssløpstabellene vi regnet oss fram til. Hvis det er riktig at den nasjonale tilgangsmatrisen gir best estimerater, vil feilens størrelse generelt være under halvparten av hva tabell 4.1 indikerer.

Tabell 4.1. Differanse mellom elementene i kryssløps-tabellen for Østfold beregnet med utgangspunkt i den nasjonale tilgangstabellen og tilsvarende tabell beregnet med utgangspunkt i tilgangstabellen for fylket.

	Differansens absoluttverdi. Mill.kr.						
	Over 100	10 - 100	1- 10	0.1- 1	Under 0.1	Under 0	Ialt
Antall	6	56	266	339	297	258	1222
Prosentvis fordeling	0.5	4.6	21.8	27.7	24.3	21.1	100.0

I kryssløpstabellen er det ialt 1222 celler ( $26 * 47$ ), og mange av disse cellene har verdier som er 0 eller er relativt små. For om lag 3/4 av cellene er utslaget lite, under 1 mill.kr. I den andre enden av skalaen ser vi at 6 celler har et utslag på over 100 mill.kr. og 56 celler har et utslag på mellom 10 og 100 mill.kr. Sett i forhold til Østfolds samlede bruttoprodukt på 15.3 milliarder kroner, må disse utslagene sies å være store. Som konklusjon kan vi si at de to beregningsmetodene gir klare forskjeller og at det ikke er likegyldig hvilken metode vi velger. Om feilen ligger innenfor det akseptable må sees i forhold til formålet med bruken av kryssløpstabellene. Jo mer detaljerte analyser som skal gjøres, jo vanskeligere vil det være å akseptere feilen.

#### 4.3 Fylkenes økonomiske sammenkobling

En vanlig bruk av sektor-sektor tabeller er å beregne virkningskoeffisienter. Ved hjelp av disse koeffisientene kan en på en enkel måte beregne virkningene av gitte endringer i shuttleveringene i en sektor på produksjonen i de andre sektorene. I vårt tilfelle har vi ikke skilt ut varestrømmene over fylkesgrensene, slik at i en virkningsmatrise kan vi ikke si om virkningen kommer i eget fylke eller utenfor fylket.

Vi skal derfor se på et enklere mål for de økonomiske "sammenkoblingene" i fylket. I Hamilton og Jensen (1983) er det det vurdert 6 ulike mål for en økonomis "sammenkobling" (interconnectedness). Formålet med et slikt mål er å bruke det til hjelp i analysevirksomheten og muligens si noe om en økonomis utviklingsnivå. Det siste er tenkt ut fra at jo mer en økonomi er utviklet, jo større er forbindelsene sektorene imellom. Imidlertid viser det seg at det ikke er en entydig sammenheng mellom utviklingsnivået for en økonomi og omfanget av intersektorielle forbindelser. Som påpekt av Hewings og Jensen (1986) kan samme mål for "sammenkobling" bli beregnet ut fra økonomier som er substansielt forskjellige. Likevel sier målene noe om hvordan de intersektorielle forbindelsene overfører virkninger av et initielt sjokk til hele økonomien. I en økonomi med svake sammenkoblinger sektorene imellom, vil effekten av et sjokk hovedsakelig virke inn på den direkte berørte sektor.

Det målet som ble funnet å være best i Hamilton og Jensen (1986) var gjennomsnittlig total kryssløpskoeffisient pr. sektor. Det var dette målet som var minst følsom overfor aggregeringsnivået som ble valgt og overfor ulike regnskapskonvensjoner.

Vi har også brukt dette målet. Også ved bruk av et slikt mål vil vi ikke kunne si noe om det fylkets sammenkobling med sektorer i eller utenfor fylket vi ser på. Likevel mener vi det er interessant å få et samlet mål for fylkets intersektorielle "sammenkoblinger". Skal målet brukes til

virkningsanalyser, må en se det i sammenheng med det enkelte fylkes egendekningsandeler.

Tabell 4.2. Gjennomsnittlig total kryssløpskoeffisient pr. sektor etter fylke. 1983

Fylke	Koeffisient
Østfold	0.45
Akershus	0.47
Oslo	0.50
Hedmark	0.46
Oppland	0.48
Buskerud	0.45
Vestfold	0.41
Telemark	0.46
Aust-Agder	0.45
Vest-Agder	0.47
Rogaland	0.52
Hordaland	0.43
Sogn og Fjordane	0.51
Møre og Romsdal	0.48
Sør-Trøndelag	0.47
Nord-Trøndelag	0.50
Nordland	0.49
Troms	0.48
Finnmark	0.50
Hele landet	0.49

Det mest slående i tabell 4.1 er at forskjellen mellom fylkene er relativt liten. 15 av 19 fylker har verdier som ligger mellom 0.45 og 0.50. Ytterverdiene har Vestfold med 0.41 og Rogaland med 0.52. Rogaland er altså det fylket som ifølge dette målet har en økonomi som er mest

"sammenkoblet". Generelt ser vi en tendens til at lave verdier forekommer på Østlandet og Sørlandet, mens de høye verdier finner vi i de nordligste fylkene og noen fylker på Vestlandet. Denne tendensen må likevel sies å være svak.

Forskjellen mellom fylker er mye mindre enn tilsvarende forskjeller mellom næringer. Høyest kryssløpskoeffisient har industrien med 0.73, og lavest verdi finner vi for kommuneforvaltningen med 0.25. Privat tjenesteyting har også en lav kryssløpskoeffisient med 0.39. Denne forskjellen blir altså utjevnet når vi har fylket som variabel.

Dette målet vil sammen med fylkenes egendekningandel si noe om hvor store ringvirkninger et initielt sjokk i fylkets økonomi vil gi.

## Litteratur

ASPLAN (1984): Miljøverndepartementet. Bruk av fylkesfordelte nasjonalregnskap i regional planlegging. Forprosjekt. ASPLAN, Sandvika.

Dønnum, Helge, Per Schanche, Lasse Stambøl og Knut Ø. Sør-ensen: Sysselsetting og timeverk i fylkene etter næring 1980 og 1983. Interne notater 88/8 fra Statistisk Sentralbyrå.

Finsås, Frode og Tor Skoglund (1986): Varestrømmer mellom fylker. Rapport 86/10 fra Statistisk Sentralbyrå.

FN (1968): A System of National Accounts. United Nations, New York.

Hamilton, J.R. og R.C. Jensen (1984): Summary measures of interconnectedness for input - output models. Environment and planning A15: 55 - 65.

Hewings, G.J.D. og R.C. Jensen (1986): Regional, inter-regional and multiregional input - output analysis. Handbook of regional and urban economics, volume 1. North Holland Amsterdam, New York, Oxford og Tokyo.

Oosterhaven, Jan (1984): A family of square and rectangular interregional tables and models. Regional Science and urban economics 14(1984).

Polenske, Karen (1982): Constructing and implementing Multiregional Models for the Study of Distributional Impacts. Innlegg på Input-output konferanse i Dortmund mai 1982. Publisert av Wadenhoeck und Ruprecht, Gottingen.

Schanche, Per (1987): Fylkenes økonomiske struktur og utvikling. Økonomiske analyser nr 5/1987 fra Statistisk Sentralbyrå.

Schanche, Per (1988): Databank med tall fra fylkefordelt nasjonalregnskap 1973, 1976, 1980 og 1983. Internt notat under publisering fra Statistisk Sentralbyrå.

Schanche, Per og Jørn Toresen (1988): Privat konsum og husholdningenes disponible inntekt fordelt på fylker 1983. Notat under publisering.

Sevaldson, Per (1973): Om oppstilling og bruk av regionalt nasjonalregnskap. Artikler nr. 60 fra Statistisk Sentralbyrå.

Skoglund, Tor (1980): REGION. En modell for regional kryssløpsanalyse. Artikler nr. 122 fra Statistisk Sentralbyrå.

Skonhoff, Anders (1978): De fylkesfordelte nasjonalregnskapene. Sosialøkonomien nr 10, 1978.

Skonhoff, Anders (1984): Bruken av Fylkesfordelt Nasjonalregnskap til kryssløpsanalyse. SINTEF - rapport STF 83 A84004

Statistisk Sentralbyrå (1970). Regionalt nasjonalregnskap 1973. NOS A376.

Statistisk Sentralbyrå (1978). Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1973. NOS A925.

Statistisk Sentralbyrå (1980). Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1976. NOS B116.

Statistisk Sentralbyrå (1984). Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1980. NOS B486.

Statistisk Sentralbyrå (1987): Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1983. NOS B687.

Stokka, Arne (1986a): Utvikling og bruk av regionale plan- og analysemetoder i Norge - en kort historisk oversikt. Publisert i rapport fra seminaret "Modellut-

vikling for kvantitative "analyser av regionale utviklingstrekk", arrangert av Rådet for forskning og samfunnsplanlegging januar 1986.

Stokka, Arne (1986b): Beregninger av kryssleveringer i Telemark på grunnlag av fylkesfordelt nasjonalregnskap. Arbeidsnotat utgitt av SINTEF.

Stokka, Arne (1988): Fylkesplanmodellene - modellkonsept for PANDA. Arbeidsnotat utgitt av SINTEF.

Westeren, K. I. (1984): Bruk av regional kryssløpsanalyse til å vurdere regionale utviklingstrekk, med eksempler fra Nord - Trøndelag fylke og Steinkjer kommune. Notat fra Nord - Trøndelag distriktshøyskole.

Westeren, K. I. (1987): Impacts on regional development in the transportation system analyzed by input - output methods. Publikasjoner nr. 1 fra Nord - Trøndelag distriktshøyskole.

## V E D L E G G 1

## BEREGNINGSEKSEMPEL

Beregningseksemplet er tatt med som en illustrasjon til den generelle diskusjonen i kapittel 3. En gjennomgang av dette eksemplet vil kunne fungere som en innfallsport til den metodiske diskusjonen i kapittel 3. Fylket i eksemplet har 3 sektorer og 4 varer. Oppstillingen av tabellene er en forenklet utgave av de publiserte tabellene i fylkesfordelt nasjonalregnskap (FNR).

Tabell 1. Tilgangsmatrise for  
fylke A. 100 000 kroner

		Vare				
Lokal -----						
sektor	1	2	3	4	Sum	
1	320	175	0	40	535	
2	0	175	25	40	240	
3	80	0	225	320	625	
Sum	400	350	250	400	1400	

Vi ser her i tabell 1 og 2 at tilgang er lik anvendelse både for varer og sektorer. Saldoposten for sektorer er bruttoproduktet og for varer er det overskudd/underskudd. Produksjonssektorene i forspalten i tabell 1 er lokale, mens varene som leveres i anvendelsestabellen er produsert både i og utenfor fylket. Det er en normal situasjon at hver vare produseres av flere sektorer, men at det er en sektor som står for den største delen av produksjonen. En mer detaljert gjennomgang av hovedprinsippene for FNR er gitt i kap 2.1.

Tabell 2. Anvendelsesmatrise for fylke A. 100 000 kroner

Vare	lokal sektor			Slutt-leveringer	Overskudd/Underskudd	Sum
	1	2	3			
1	100	0	200	200	-100	400
2	100	200	0	100	-50	350
3	0	100	0	50	100	250
4	0	100	300	100	-100	400
<hr/>						
Samlet						
vareinnsats	200	400	500			
Bruttoprodukt	335	-160	125			
<hr/>						
Sum	535	240	625	450	-150	1400
<hr/>						

Bruk av tilgangstabellen for fylket gir sektor-sektor matrisen i tabell 3. Den matematiske dokumentasjonen av transformasjonen er gitt i kap. 3. Med ekstern sektor, som vi har i forspalten, menes sektorer som er lokalisert i resten av landet, i ekstrafylket eller i utlandet. For den enkelte sektor er posten overskudd/underskudd meningsløs. Det er ikke noe som tilsier at produksjonen i en bestemt lokal sektor skal balansere med en tilsvarende sektor som både er lokal og ekstern.

Tabell 3. Sektor-sektor matrise for fylke A beregnet på  
på grunnlag av fylkets tilgangsmatrice.  
100 000 kroner

Lokal og ekstern sektor	lokal sektor			Slutt- leveringer	Overskudd/ Underskudd	Sum
	1	2	3			
1	130	110	190	220	-	-
2	50	120	30	65	-	-
3	20	170	280	165	-	-
Samlet						
vareinnsats	200	400	500			
Bruttoprodukt	335	-160	125			
Sum	535	240	625	450	-	-

Nedenfor er vist en nasjonal tilgangsmatrice som vi ser har en noe annen sammensetning av hvilke sektorer som produserer de ulike vare- og tjenestegruppene. Det er forskjellen i denne fordelingen for den nasjonale og fylkesvise tilgangsmatrisen som gjør at vi får forskjellig resultat avhengig av hvilken tilgangsmatrice vi bruker.

Tabell 4. Tilgangsmatrice for  
hele landet. 100 000 kroner

Sektor	Vare				Sum
	1	2	3	4	
1	3600	2100	0	400	6100
2	0	1400	0	400	1800
3	400	0	2500	3200	6100
Sum	4000	3500	2500	4000	14000

Bruk av den nasjonale tilgangstabellen gir:

Tabell 5. Sektor-sektor matrise for fylke A beregnet på  
på grunnlag av tilgangsmatrisen for hele landet.  
100 000 kroner

Lokal og ekstern sektor	lokal sektor			Slutt- leveringer	Overskudd/ Underskudd	Sum
	1	2	3			
1	150	130	210	250	-	-
2	40	90	30	50	-	-
3	10	180	260	150	-	-
Samlet						
vareinnsats	200	400	500			
Bruttoprodukt	335	-160	125			
Sum	535	240	625	450	-	-

Det er den øverste delen av tabellen som er forandret sammenliknet med tabellen som er basert på lokal tilgangsmatrice. Samlet vareinnsats og bruttoprodukt er som før, mens det er kryssleveransene og leveransene til shuttleleveringer som er forandret. Posten overskudd/underskudd gir heller ikke her mening.

Det som så gjøres med regnskapet før det skal brukes i en kryssløpsmodell er å skille ut anvendelsene som ikke er levert fra eget fylke. Dette gjøres i fylkene ved bruk av såkalte egendekningsandeler, se kap. 2.2. Vi antar nå at vi har estimert importandelen til 50 prosent for alle leveranser til vareinnsats fra sektor 1 og 2, tilsvarende tall for sektor 3 er 0 prosent. Videre leverer de tre lokale sektorene henholdsvis 50 , 50 og 0 prosent til de totale shuttleleveringene i fylket. Det å forutsette like

egendekningsandeler i hver kolonne er en måte å forenkle datainnsamlingsbehovet, og svarer til hva som blir gjort på fylkesnivå. I tillegg har vi også gjort anslag for eksporten for de ulike sektorene. Med disse antakelsene går vi lengre enn vi gjorde i hoveddelen av dette notatet.

Tabell 6. Sektor-sektor matrise for fylket A beregnet på grunnlag av tilgangsmatrisen for hele landet og forutsetninger om egendekningsandeler.  
100 000 kroner

Lokal sektor	lokal sektor			Slutt-			Eks- port	Oversk./ Undersk.	Sum
	1	2	3	lever- inger					
1	65	55	190	110	80	35	535		
2	25	60	30	33	100	-8	240		
3	10	85	280	0	150	100	625		
<hr/>									
Samlet lokale leveranser									
	100	200	500		143				
<hr/>									
Ekstern sektor									
	65	55	0	110					
	25	60	0	32					
	10	85	0	165					
<hr/>									
Samlet eksterne leveranser									
	100	200	0		307				
<hr/>									
Bruttoprodukt									
	335	-160	125						
<hr/>									
Sum									
	535	240	625	450	330	127			

I disse tabellene har vi estimert både de lokale og de eksterne kryssleveransene. Posten overskudd/underskudd har igjen mening når vi nå har lokale sektorer både i forspalte og hode. Overskudd/underskudd fanger opp leveranser til og fra sektorer som er ufordelt, men som likevel har tilhold i fylket (f.eks. forsvarer). Videre vil feil i estimatene for sektorens andre poster akkumuleres i denne posten. Det er grunn til å tro at posten kan ha relativt store bidrag fra feilestimater, både pga. akkumuleringseffekten og ved at estimatene for noen poster vil være relativt usikre. Lave verdier for overskudd/underskudd vil derfor være en indikasjon på at vi har foretatt brukbare estimater, og at mesteparten av den økonomiske aktiviteten i fylket er fordelt. Det er imidlertid umulig å fordele overskudd/underskudd på disse to komponentene.

Metoden med egendekningsandeler blir, som vi så i kap. 2.1, praktisert noe forskjellig. Men felles er at disse andelene blir bestemt uavhengig av om transformasjonen blir utført med tilgangsmatrisen for det enkelte fylket, eller tilsvarende matrise for hele landet. Poenget vårt her er at vi får et forskjellig resultat avhengig av hvilken tilgangsmatrice vi bruker. Vi hadde altså fått et annet resultat enn det i tabell 6 om vi hadde tatt utgangspunkt i den sektor-sektor matrisen i tabell 3 istedenfor å ta utgangspunkt i tabell 5 som vi gjorde.

Dette leder fram til den konklusjonen vi har vært inne på tidligere at det ideelle hadde vært å skille ut de eksterne leveransene før vi foretok sektor-sektor transformasjonen. Hvis dette hadde blitt gjort, oppstår ikke dette problemet i det hele tatt. Når vi har valgt å satse på den nasjonale tilgangsmatrisen, skyldes dette at egendekningsandelene gjennomgående er under 0.5 og at den nasjonale tilgangsmatrisen gir sikrere anslag for produksjonsstrukturen.

## VEDLEGG 2. AGGREGERINGSNIVÅ

PRODUKSJONS- OG SLUTTLEVERINGSSEKTORER I FORHOLD TIL REGIONSSEKTORER OG  
NASJONALREGNSKAPSSEKTORER

## PRODUKSJONSEKTORER

SEKTOR-NR.	BETEGNELSE	BETEGNELSE	NR-SEKTORKODE
		<u>Bedrifter</u>	<u>Kontotype 23</u>
1	Prinærnæringer	1 Jordbruk	100, 120, 130, 135, 140
		2 Skogbruk	145
		3 Fiske og fangst	150, 155
2	Industri	4 Bergverksdrift	160, 170, 175, 180
		5 Fiskeforedling	220, 225, 230
		6 Produksjon av andre narings- og nytelses- midler	200, 205, 210, 215, 235, 240, 245, 250, 255, 260, 265, 270, 275, 280, 285, 290
		7 Produksjon av tekstil- og bekledningsvarer	295, 300, 305, 310, 315, 320, 325, 330, 335, 340, 345, 350
		8 Produksjon av trefor- edlingsprodukter	355, 360, 365, 370, 375
		9 Produksjon av kjemiske råvarer	380, 385, 390, 395, 400
		10 Produksjon av kjemiske råvarer	420, 425, 430
		11 Produksjon av kjemiske og mineralske pro- dukter m.v.	460 435, 440, 445, 450, 455, 465, 470, 475, 480, 485, 490, 495, 500, 505, 665, 670, 675, 680
		12 Produksjon av metaller	510, 515, 520, 525, 530, 535
		13 Produksjon av verksteds- produkter	540, 545, 550, 555, 560, 565, 570, 575, 580, 585, 590, 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 645, 650, 660
		14 Bygging av skip og olje- plattformer m.v.	582, 630, 635, 640
		15 Grafisk produksjon	405, 410, 415
3	Bygg og anlegg og elektrisitets- forsyning	16 Elektrisitetsforsyning	685
		17 Bygge- og anleggs- virksomhet	705, 710, 715
4	Privat tjenesteyting	18 Varehandel m.v.	720, 750, 751, 752, 753, 754, 756
		19 Innenriks samferdsel	800, 805, 810, 815, 820, 825, 835, 840, 845, 850, 855, 860
		20 Bank- og forsikrings- virksomhet	865, 869, 870, 873, 874, 875, 880
		21 Boligtjenester	885
		22 Forretningsmessig tjenesteyting	900, 905
		23 Annen privat tjeneste- produksjon	690, 695, 760, 890, 895, 920, 925, 930, 935, 940, 945, 950, 955, 960, 965, 970

**P R O D U K S J O N S S E K T O R E R**

<b>SEKTOR-</b> <b>NR.</b>	<b>BETEGNELSE</b>	<b>BETEGNELSE</b>	<b>NR-SEKTORKODE</b>
		<u>Bedrifter ekstrafylket</u>	
			<u>Kontotype 23 forts.</u>
5	<b>Bedrifter i ekstra- fylket</b>	24    Råolje og naturgass, utvinning og transport	165, 824
		25    Boring etter olje og gass	717
		26    Utenriks sjøfart	830
		<u>Offentlig forvaltning</u>	
			<u>Kontotype 21</u>
6	<b>Stats- og trygde- forvaltningen</b>	27    Forsvar	915
		28    Statlig undervisning og forskningsvirksomhet	925
		29    Helsetjenester m.v., stat	930, 935
		30    Annen statlig tjeneste- produksjon	135, 145, 825, 840, 845, 870, 900, 910, 945, 950
			<u>Kontotype 22</u>
7	<b>Kommuneforvaltningen</b>	31    Kommunal undervisning og forskningsvirksomhet	925
		32    Helsetjenester m.v., kommuner	930, 935
		33    Annen kommunal tjeneste- produksjon	825, 910, 920, 945, 950

**KONSUMSEKTORER FOR PRIVATE KONSUMENTER**

REGION- SEKTOR	BETEGNELSE	NR-SEKTORKODE
<u>Kontotype 33</u>		
1	<b>Matvarer</b>	001-004, 011, 012, 021-026, 031-034, 041, 042, 051-056, 061, 062, 071, 081-083, 091-093
2	<b>Drikkevarer og tobakk</b>	111-113, 121-124
3	<b>Klær og skotøy</b>	211-216, 221-223, 231-234
4	<b>Elektrisitet</b>	321
	<b>Brensel</b>	322-324
	<b>Bolig</b>	311
5	<b>Andre husholdningsvarer</b>	441-445, 451, 452
	<b>Møbler og elektriske husholdningsartikler</b>	411-413, 421, 422, 431-436
	<b>Diverse husholdningstjenester</b>	453, 454, 461, 471
6	<b>Helsepleie</b>	511-516
7	<b>Driftsutgifter til egne transportmidler</b>	621-624
	<b>Kjøp av egne transportmidler</b>	611, 612
	<b>Bruk av offentlige transportmidler, porto og teletjenester</b>	631-637, 641, 642
8	<b>Andre fritidsvarer</b>	715-718, 731-733
	<b>Varige fritidsgoder</b>	711-714
	<b>Offentlige forestillinger, andre tjenester, skolegang</b>	721-726, 741
9	<b>Andre varer</b>	811-814, 821-825
	<b>Andre tjenester</b>	831, 832, 841, 851-853
10	<b>Nordmenns konsum i utlandet</b>	991

INVESTERING ETTER ART
-----------------------

ART-NR.	BETEGNELSE	NR-VAREKODE
1	Bolig-, fritids- og driftsbygg m.v.	101, 111, 113, 119, 121-136, 211-236, 311-336
2	Maskiner og transportmidler ekskl. oljeplattformer og skip	142, 242, 342 150-170, 250-270, 350-370 181-186, 281-286, 381-386
3	Oljeanlegg m.v.	137, 138, 237, 238, 337, 338
4	Oljeboringsplattformer m.v.	187, 188 187, 188 187, 188
5	Skip	141, 241, 341

## V E D L E G G      3

## K R Y S S . L Ø P S T A B E L L E R

Hvert enkelt tall i tabellene er rundet av til nærmeste millioner kroner. I ALT er derfor ikke nødvendigvis summen av hvert tall i kolonnen.

## KRYSSIØPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg Industri	Privat Industri el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	2 132	11 981	97	355	0
2. Industri	3 063	77 811	15 133	7 638	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	647	4 923	9 252	4 479	0
4. Privat tjensteyting	1 246	16 586	4 828	22 701	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	35	5 726	297	755	0
6. Stat og trygdeforvaltning	20	61	32	329	0
7. Kommunal forvaltning	45	139	74	748	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	7 187	117 227	29 712	37 004	0
Bruttoprodukt	7 785	43 128	19 452	56 169	1 929
I alt	14 972	160 355	49 164	93 173	1 929

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	1 984	5 929	144	783	8
2. Industri	2 685	45 779	24 681	16 539	168
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	618	1 821	10 205	6 364	1
4. Privat tjensteyting	1 093	14 383	7 586	40 347	842
5. Bedrifter i ekstrafylket	30	2 198	475	2 353	75
6. Stat og trygdeforvaltning	21	61	49	600	7
7. Kommunal forvaltning	48	140	112	1 363	16
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	6 479	70 311	43 251	68 350	1 116
Bruttoprodukt	7 695	39 487	25 544	122 270	4 055
I alt	14 174	109 798	68 795	190 620	5 171

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Kommune forvalt. i alt	Vare- innsats konsum	Offentlig konsum Privat Stat og konsum tr. for. forvalt.	Kommunal Brutto invest. I alt
----------------------------------	------------------------------	----------------------------	---	--

---

## Ø S T F O L D

1.	25	115	14 704	2 792	0	0	197	17 693
2.	425	2 048	106 118	37 301	0	0	9 500	152 919
3.	678	1 620	21 598	4 496	0	0	23 467	49 560
4.	606	2 738	48 704	50 773	0	0	3 103	102 580
5.	68	181	7 061	2 958	0	0	- 216	9 803
6.	3	34	479	408	5 541	0	0	6 428
7.	6	76	1 088	926	0	25 326	0	27 341
8.	0	0	0	686	0	0	248	934
	1 812	6 811	199 753					
	3 995	20 986	153 444					
	5 807	27 797	353 197	100 340	5 541	25 326	36 299	367 259

---

## A K E R S H U S

1.	70	157	9 074	4 145	0	0	434	13 653
2.	980	2 918	93 749	57 738	0	0	13 568	165 054
3.	1 444	2 429	22 882	8 566	0	0	38 210	69 658
4.	1 346	4 687	70 284	79 122	0	0	4 765	154 171
5.	126	296	5 553	4 064	0	0	580	10 197
6.	7	72	818	572	10 621	0	0	12 011
7.	16	163	1 858	1 299	0	37 484	0	40 641
8.	0	0	0	905	0	0	-1 428	-523
	3 989	10 721	204 217					
	7 725	30 591	237 367					
	11 714	41 312	441 584	156 411	10 621	37 484	56 129	464 862

---

## KRYSSLØPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg	Privat Industri	Bedrifter i ekstra- fylket el.fors. tj.yt.
--	--------------------	-------------------	--------------------	---

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	162	11 601	262	2 634	7
2. Industri	176	94 292	47 297	56 453	169
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	42	3 900	17 740	18 496	3
4. Privat tjensteyting	40	41 642	13 915	215 573	1 337
5. Bedrifter i ekstrafylket	1	8 730	863	7 918	71
6. Stat og trygdeforvaltning	1	204	88	1 790	7
7. Kommunal forvaltning	3	464	200	4 067	16
8. Korrekjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	425	160 833	80 364	306 931	1 609
Bruttoprodukt	361	105 779	48 125	388 517	3 895
I alt	786	266 612	128 489	695 448	5 504

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	3 891	13 407	75	263	0
2. Industri	4 964	29 493	11 760	5 472	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	1 240	1 692	6 745	3 222	0
4. Privat tjensteyting	1 890	10 158	3 913	15 822	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	53	911	243	527	0
6. Stat og trygdeforvaltning	46	38	27	188	0
7. Kommunal forvaltning	105	86	62	427	0
8. Korrekjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	12 190	55 784	22 826	25 921	0
Bruttoprodukt	15 267	20 828	14 415	40 132	382
I alt	27 457	76 612	37 241	66 053	382

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune innsats	Offentlig konsum Privat	Stat og Kommunal konsum	Brutto tr. for. forvalt.	Invest. I alt
		i alt			

---

## O S L O

1.	498	322	15 486	6 349	0	0	914	22 749
2.	8 573	4 994	211 954	95 481	0	0	40 424	347 859
3.	2 778	3 116	46 074	10 209	0	0	73 360	129 643
4.	10 349	7 159	290 014	174 709	0	0	13 977	478 701
5.	971	463	19 016	7 637	0	0	2 549	29 202
6.	29	80	2 200	1 886	65 583	0	0	69 669
7.	67	182	4 998	4 283	0	56 108	0	65 390
8.	0	0	0	1 730	0	0	-850	880
	23 265	16 316	589 743					
	48 497	50 948	646 122					
	71 762	67 264	1235 865	302 284	65 583	56 108	130 374	1144 093

---

## H E D M A R K

1.	31	99	17 766	2 032	0	0	195	19 993
2.	438	1 822	53 950	28 165	0	0	7 848	89 963
3.	1 114	1 429	15 442	4 831	0	0	18 458	38 730
4.	611	2 425	34 819	37 577	0	0	2 527	74 923
5.	70	163	1 966	2 252	0	0	34	4 523
6.	3	30	332	353	5 991	0	0	6 677
7.	6	69	755	803	0	20 627	0	22 185
8.	0	0	0	519	0	0	150	669
	2 272	6 037	125 030					
	3 881	16 565	111 470					
	6 153	22 602	236 500	76 532	5 991	20 627	29 212	257 392

---

## KRYSSILOPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg	Privat Industri el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	4 303	14 120	85	328	0
2. Industri	5 209	24 399	12 165	5 545	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	1 127	1 637	7 892	3 054	0
4. Privat tjensteyting	1 648	7 351	4 174	15 023	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	43	653	260	435	0
6. Stat og trygdeforvaltning	32	29	28	205	0
7. Kommunal forvaltning	73	67	64	466	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	12 435	48 256	24 688	25 057	0
Bruttoprodukt	11 058	17 565	16 153	34 775	458
I alt	23 493	65 821	40 821	59 832	458

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	2 038	8 835	81	424	0
2. Industri	2 603	63 607	13 838	8 162	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	632	3 174	8 101	3 844	0
4. Privat tjensteyting	982	19 166	4 497	22 564	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	27	2 217	276	790	0
6. Stat og trygdeforvaltning	23	79	33	262	0
7. Kommunal forvaltning	52	180	75	595	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	6 357	97 208	26 901	36 641	0
Bruttoprodukt	7 651	47 059	17 163	54 510	973
I alt	14 008	144 267	44 064	91 151	973

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. innsats	Offentlig konsum Privat i alt	Stat og konsum tr. for. forvalt.	Kommunal forvalt.	Brutto invest.	I alt
----------------------------------	---	-------------------------------------	---	----------------------	-------------------	-------

---

## O P P L A N D

1.	28	95	18 959	2 100	0	0	188	21 248
2.	394	1 659	49 370	28 282	0	0	7 303	84 956
3.	1 075	1 396	16 182	3 703	0	0	19 139	39 024
4.	505	2 307	31 008	38 924	0	0	2 365	72 298
5.	58	161	1 611	2 293	0	0	- 41	3 863
6.	2	26	323	302	5 566	0	0	6 190
7.	5	58	733	685	0	19 464	0	20 882
8.	0	0	0	522	0	0	225	747
	2 069	5 701	118 186					
	3 582	15 566	99 157					
	5 651	21 267	217 343	76 812	5 566	19 464	29 180	249 208

---

## B U S K E R U D

1.	28	107	11 513	2 504	0	0	189	14 206
2.	429	1 897	90 537	36 319	0	0	9 900	136 756
3.	896	1 457	18 105	5 562	0	0	21 552	45 218
4.	560	2 613	50 322	49 966	0	0	3 195	103 493
5.	64	172	3 547	3 034	0	0	- 119	6 462
6.	3	31	431	349	5 567	0	0	6 347
7.	6	71	978	794	0	23 311	0	25 083
8.	0	0	0	711	0	0	108	819
	1 986	6 348	175 441					
	3 780	18 949	150 085					
	5 766	25.297	325 526	99 240	5 567	23 311	34 824	338 383

---

## KRYSSILOPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg	Privat Industri el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	1 392	5 855	54	291	0
2. Industri	2 022	61 593	10 603	5 414	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	435	2 576	5 766	2 997	0
4. Privat tjensteyting	861	18 062	3 199	18 012	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	23	26 391	193	594	0
6. Stat og trygdeforvaltning	14	57	23	211	0
7. Kommunal forvaltning	32	130	53	480	0
8. Korrekjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	4 779	114 664	19 891	27 999	0
Bruttoprodukt	5 289	25 523	12 732	41 411	4 683
I alt	10 068	140 187	32 623	69 410	4 683

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	1 239	4 691	80	260	0
2. Industri	1 537	77 957	12 101	5 057	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	394	6 987	7 298	3 181	0
4. Privat tjensteyting	515	15 972	4 127	14 266	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	15	3 396	258	491	0
6. Stat og trygdeforvaltning	15	60	29	235	0
7. Kommunal forvaltning	35	136	65	533	0
8. Korrekjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	3 751	109 199	23 956	24 022	0
Bruttoprodukt	5 008	35 169	15 518	35 831	1 263
I alt	8 759	144 368	39 474	59 853	1 263

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. innsats forvalt. i alt	Offentlig konsum Privat konsum	Stat og konsumal tr. for. forvalt.	Kommunal forvalt.	Brutto invest.	I alt
----------------------------------	---	--------------------------------------	--	----------------------	-------------------	-------

---

## V E S T F O L D

1.	21	84	7 696	2 002	0	0	140	9 838
2.	361	1 503	81 496	28 635	0	0	6 413	116 544
3.	608	1 316	13 698	4 415	0	0	16 361	34 474
4.	513	2 111	42 758	40 174	0	0	2 127	85 059
5.	57	136	27 395	2 164	0	0	- 127	29 432
6.	3	30	338	327	4 462	0	0	5 127
7.	6	68	768	743	0	19 953	0	21 464
8.	0	0	0	497	0	0	148	645
	1 568	5 249	174 150					
	3 275	16 493	109 406					
	4 843	21 742	283 556	78 956	4 462	19 953	25 062	302 583

---

## T E L E M A R K

1.	22	86	6 379	1 715	0	0	78	8 172
2.	330	1 516	98 498	25 170	0	0	10 772	134 440
3.	828	1 295	19 981	3 399	0	0	19 231	42 610
4.	460	2 027	37 368	34 429	0	0	3 324	75 121
5.	52	139	4 351	2 079	0	0	- 785	5 645
6.	2	23	364	314	4 534	0	0	5 212
7.	6	52	827	714	0	18 694	0	20 235
8.	-0	0	0	485	0	0	- 18	467
	1 701	5 138	167 767					
	2 994	15 138	110 921					
	4 695	20 276	278 688	68 304	4 534	18 694	32 602	291 901

---

## KRYSSILOPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg	Privat Industri	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------	--------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	683	1 583	33	120	0
2. Industri	923	10 253	12 557	2 209	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	212	1 061	4 189	1 112	0
4. Privat tjensteyting	321	3 412	2 918	7 607	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	8	322	166	227	0
6. Stat og trygdeforvaltning	8	14	22	69	0
7. Kommunal forvaltning	18	32	51	157	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	2 173	16 676	19 936	11 500	0
Bruttoprodukt	2 785	11 346	11 672	15 964	3 073
I alt	4 958	28 022	31 608	27 464	3 073

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	998	4 335	43	254	0
2. Industri	1 511	44 107	8 156	4 787	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	248	4 022	6 430	2 094	0
4. Privat tjenesteyting	404	7 364	2 684	15 270	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	13	1 478	160	614	0
6. Stat og trygdeforvaltning	6	28	22	141	0
7. Kommunal forvaltning	14	64	50	321	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	3 195	61 398	17 545	23 482	0
Bruttoprodukt	2 804	25 332	11 938	31 342	2 570
I alt	5 999	86 730	29 483	54 824	2 570

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. innsats	Offentlig konsum Privat konsum	Stat og tr. for. Kommunal forvalt.	Konsumal Brutto invest.	I alt
	i alt				

---

## A U S T - A G D E R

1.	12	43	2 473	994	0	0	77	3 545	
2.	172	784	26 898	13 448	0	0	3 004	43 351	
3.	552	694	7 819	1 908	0	0	8 375	18 102	
4.	258	1 111	15 626	17 574	0	0	964	34 164	
5.	30	77	829	799	0	0	- 46	1 582	
6.	2	13	128	179	2 560	0	0	2 867	
7.	4	30	291	407	0	10 081	0	10 779	
8.	0	0	0	163	0	0	58	221	
		1 028	2 752	54 065					
		1 608	8 410	54 858					
		2 636	11 162	108 923	35 473	2 560	10 081	12 433	114 612

---

## V E S T - A G D E R

1.	23	63	5 717	1 611	0	0	118	7 446	
2.	348	1 095	60 004	22 129	0	0	4 978	87 111	
3.	676	1 344	14 815	2 895	0	0	12 513	30 223	
4.	487	1 510	27 719	30 232	0	0	1 633	59 584	
5.	50	106	2 421	1 634	0	0	- 2	4 053	
6.	3	17	218	245	4 428	0	0	4 890	
7.	6	39	494	555	0	15 262	0	6 312	
8.	0	0	0	367	0	0	207	574	
		1 593	4 174	111 387					
		3 054	12 432	89 472					
		4 647	16 606	200 859	59 668	4 428	15 262	19 447	210 192

---

## KRYSSILOPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg	Privat Industri el.fors. tj.yt.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------	---------------------------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	7 594	23 998	201	729	60
2. Industri	9 937	103 093	26 963	15 043	1 343
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	1 833	6 227	17 186	6 103	10
4. Privat tjensteyting	2 955	28 922	9 472	39 926	7 278
5. Bedrifter i ekstrafylket	79	42 663	595	1 772	593
6. Stat og trygdeforvaltning	41	80	63	487	57
7. Kommunal forvaltning	94	182	144	1 107	129
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	22 534	205 165	54 625	65 166	9 469
Bruttoprodukt	15 509	47 821	35 573	93 472	22 393
I alt	38 043	252 986	90 198	158 638	31 862

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	4 078	15 352	208	718	1
2. Industri	5 028	69 892	30 334	16 357	11
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	1 028	4 600	17 051	7 517	0
4. Privat tjensteyting	1 347	19 807	10 387	44 532	52
5. Bedrifter i ekstrafylket	34	63 374	653	1 654	5
6. Stat og trygdeforvaltning	17	86	70	593	0
7. Kommunal forvaltning	38	195	159	1 346	1
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	11 571	173 306	58 862	72 217	69
Bruttoprodukt	9 872	50 709	37 119	105 576	7 290
I alt	21 443	224 015	95 981	178 293	7 359

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Kommune forvalt. forvalt.	Vare- innsats i alt	Privat konsum	Stat og konsum	Kommunal tr. for. forvalt.	Brutto invest.	Offentlig konsum I alt
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------	------------------	-------------------	----------------------------------	-------------------	---------------------------

---

## R O G A L A N D

1.	54	138	32 774	3 780	0	0	352	36 906
2.	894	2 517	159 790	51 994	0	0	15 913	227 697
3.	909	2 513	34 781	7 259	0	0	42 591	84 631
4.	1 252	3 477	93 281	72 104	0	0	5 235	170 621
5.	125	253	46 082	3 913	0	0	- 471	49 523
6.	6	35	770	507	8 472	0	0	9 748
7.	14	79	1 748	871	0	32 050	0	34 950
8.	0	0	0	871	0	0	191	1 062
	3 255	9 012	369 226					
	6 054	25 742	246 564					
	9 309	34 754	615 790	141 579	8 472	32 050	63 811	615 138

---

## H O R D A L A N D

1.	76	190	20 623	4 333	0	0	430	25 386
2.	1 203	3 343	126 169	58 592	0	0	15 646	200 407
3.	1 457	3 064	34 717	8 479	0	0	47 626	90 822
4.	1 561	4 589	82 276	84 715	0	0	5 232	172 222
5.	144	326	66 190	3 467	0	0	- 272	69 385
6.	6	46	818	759	14 047	0	0	15 624
7.	13	105	1 858	1 725	0	42 328	0	45 910
8.	0	0	0	668	0	0	408	1 076
	4 460	11 665	332 650					
	10 341	34 725	255 632					
	14 801	46 390	588 282	162 737	14 047	42 328	69 070	620 832

---

## KRYSSLØPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg Industri	Privat Industri el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	3 108	9 399	55	146	0
2. Industri	4 402	28 144	8 014	2 598	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	773	3 369	5 338	1 429	0
4. Privat tjensteyting	1 129	5 566	2 925	7 718	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	37	548	183	230	0
6. Stat og trygdeforvaltning	14	25	22	97	0
7. Kommunal forvaltning	32	58	49	221	0
8. Korreksjoner					

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	3 842	16 359	103	322	0
2. Industri	7 254	66 709	15 981	7 307	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	1 012	3 338	10 233	3 559	0
4. Privat tjensteyting	1 721	14 563	5 482	23 291	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	69	1 804	340	763	0
6. Stat og trygdeforvaltning	17	64	40	273	0
7. Kommunal forvaltning	38	146	90	620	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0

Vareinnsats i alt	13 952	102 984	32 268	36 135	0
Bruttoprodukt	13 388	28 631	20 816	52 530	4 972
I alt	27 340	131 615	53 084	88 665	4 972

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune innsats	Offentlig konsum Privat Stat og Kontrakt. konsum	Brutto forvalt. forvalt. i alt tr. for. forvalt. invest. I alt
----------------------------------	-----------------------------	--	--

---

## S O G N   O G   F J O R D A N E

1.	17	63	12 789	1 187	0	0	108	14 084
2.	220	1 147	44 524	14 752	0	0	4 887	64 164
3.	717	1 005	12 631	2 963	0	0	12 813	28 407
4.	320	1 517	19 174	18 938	0	0	1 552	39 664
5.	36	109	1 144	831	0	0	- 198	1 777
6.	2	13	174	225	3 275	0	0	3 674
7.	4	30	395	511	0	13 049	0	13 955
8.	0	0	0	156	0	0	105	261
	1 316	3 885	90 830					
	2 019	10 209	59 248					
	3 335	14 094	150 078	39 563	3 275	13 049	19 267	165 984

---

## M Ø R E   O G   R O M S D A L

1.	33	134	20 794	2 766	0	0	242	23 801
2.	485	2 438	100 174	33 877	0	0	9 737	143 788
3.	1 065	1 789	20 996	5 549	0	0	25 102	51 647
4.	724	3 075	48 857	44 212	0	0	3 115	96 184
5.	77	215	3 267	2 177	0	0	- 152	5 292
6.	5	29	427	616	6 509	0	0	7 552
7.	10	65	970	1 400	0	27 829	0	30 199
8.	0	0	0	450	0	0	128	578
	2 400	7 745	195 484					
	4 652	22 950	147 939					
	7 052	30 695	343 423	91 047	6 509	27 829	38 172	359 041

---

## KRYSSILOPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg	Privat Industri el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	3 836	16 736	103	480	0
2. Industri	4 869	39 603	17 007	10 661	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	977	2 991	10 839	4 524	0
4. Privat tjensteyting	1 338	9 736	5 639	30 270	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	42	1 394	346	1 098	0
6. Stat og trygdeforvaltning	21	56	42	338	0
7. Kommunal forvaltning	47	128	94	768	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	11 130	70 645	34 070	48 138	0
Bruttoprodukt	8 512	25 030	22 206	71 195	2 010
I alt	19 642	95 675	56 276	119 333	2 010

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	3 864	15 914	50	132	0
2. Industri	4 986	25 954	8 325	2 910	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	1 043	2 012	2 249	1 825	0
4. Privat tjensteyting	1 645	6 748	2 662	7 813	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	46	551	171	260	0
6. Stat og trygdeforvaltning	28	32	17	119	0
7. Kommunal forvaltning	63	74	39	270	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	11 674	51 284	13 514	13 330	0
Bruttoprodukt	10 346	12 935	7 261	20 240	650
I alt	22 020	64 219	20 775	33 570	650

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. innsats	Offentlig konsum Privat konsum	Stat og tr. for. Kommunal forvalt.	Brutto forvalt. invest.	I alt
----------------------------------	---	--------------------------------------	---	-------------------------------	-------

---

## S Ø R - T R Ø N D E L A G

1.	80	131	21 366	2 803	0	0	274	24 442
2.	1 224	2 288	75 653	40 440	0	0	10 398	126 491
3.	1 182	2 311	22 825	5 709	0	0	26 541	55 075
4.	1 502	3 066	51 551	57 547	0	0	3 427	112 524
5.	134	226	3 239	3 089	0	0	112	6 439
6.	4	28	489	557	13 082	0	0	14 128
7.	10	64	1 112	1 265	0	26 835	0	29 212
8.	0	0	0	691	0	0	457	1 148
4	136	8 115	176 234					
9	498	21 742	160 193					
13	634	29 857	336 427	112 100	13 082	26 835	41 209	369 460

---

## N O R D - T R Ø N D E L A G

1.	23	78	20 061	1 404	0	0	140	21 605
2.	298	1 438	43 910	18 519	0	0	5 058	67 487
3.	880	1 302	9 311	3 545	0	0	13 267	26 124
4.	422	1 862	21 152	23 455	0	0	1 667	46 274
5.	47	135	1 209	1 217	0	0	- 44	2 383
6.	2	17	216	279	4 177	0	0	4 672
7.	5	39	490	634	0	16 423	0	17 547
8.	0	0	0	257	0	0	117	374
1	676	4 872	96 350					
2	702	12 901	67 035					
4	378	17 773	163 385	49 310	4 177	16 423	20 205	186 465

---

## KRYSSLØPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg Industri	Privat el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket
--	--------------------	-------------------------------	--------------------	----------------------------------

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	3 036	14 939	113	338	0
2. Industri	6 367	35 652	18 610	8 306	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	835	5 365	14 601	4 027	0
4. Privat tjensteyting	1 486	9 112	6 765	21 633	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	67	1 334	413	735	0
6. Stat og trygdeforvaltning	15	79	56	238	0
7. Kommunal forvaltning	33	179	127	540	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	11 840	66 660	40 684	35 817	0
Bruttoprodukt	10 467	20 253	26 833	48 274	2 401
I alt	22 307	86 913	67 517	84 091	2 401

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	1 391	7 810	77	310	0
2. Industri	4 273	11 989	10 813	6 014	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	396	774	4 626	3 168	0
4. Privat tjensteyting	975	3 429	3 583	17 682	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	50	459	230	722	0
6. Stat og trygdeforvaltning	7	15	21	258	0
7. Kommunal forvaltning	17	35	48	586	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	7 109	24 512	19 397	28 739	0
Bruttoprodukt	6 838	10 486	11 523	38 742	1 968
I alt	13 947	34 998	30 920	67 481	1 968

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. innsats	Offentlig konsum Privat Stat og konsum Kommunal tr. for. Brutto forvalt. invest.	I alt
----------------------------------	---	--	-------

---

## N O R D L A N D

1.	45	144	18 616	2 819	0	0	271	21 705
2.	623	2 631	72 189	36 002	0	0	10 386	118 577
3.	1 586	2 441	28 856	5 677	0	0	29 033	63 566
4.	932	3 484	43 412	48 737	0	0	3 200	95 349
5.	94	250	2 894	2 258	0	0	- 132	5 019
6.	9	32	429	585	8 401	0	0	9 414
7.	21	74	974	1 328	0	30 484	0	32 786
8.	0	0	0	447	0	0	19	466
	3 311	9 057	167 369					
	5 759	24 152	138 139					
	9 070	33 209	305 508	97 853	8 401	30 484	42 776	346 883

---

## T R O M S

1.	45	104	9 737	1 647	0	0	175	11 559
2.	653	1 932	35 674	22 105	0	0	5 816	63 594
3.	1 143	1 577	11 684	3 437	0	0	16 982	32 103
4.	845	2 420	28 933	31 063	0	0	1 937	61 933
5.	78	171	1 709	1 377	0	0	39	3 125
6.	4	23	329	398	7 160	0	0	7 887
7.	8	53	747	905	0	19 922	0	21 614
8.	0	0	0	280	0	0	62	342
	2 776	6 280	88 813					
	4 759	15 512	89 828					
	7 535	21 792	178 641	61 211	7 160	19 922	25 011	202 157

---

## KRYSSLØPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær næringer	Bygg og anlegg Industri	Privat Industri el.fors.	Bedrifter i ekstra- fylket tj.yt.
--	--------------------	-------------------------------	--------------------------------	--

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	466	12 178	47	128	0
2. Industri	3 300	7 829	6 933	2 189	0
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	201	1 333	2 970	1 208	0
4. Privat tjensteyting	631	2 964	2 419	7 494	0
5. Bedrifter i ekstrafylket	55	292	153	197	0
6. Stat og trygdeforvaltning	3	25	17	83	0
7. Kommunal forvaltning	7	57	38	189	0
8. Korreksjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	4 663	24 409	12 576	11 488	0
Bruttoprodukt	3 911	7 679	7 217	15 257	357
I alt	8 574	32 088	19 793	26 745	357

## F Y L K E :

1. Primærnæringer	10	4	34	1 089	13 528
2. Industri	10	230	6 638	16 851	118 305
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	2	239	1 674	610	3 436
4. Privat tjensteyting	1	688	2 835	14 118	37 302
5. Bedrifter i ekstrafylket	0	48	186	10 215	127 762
6. Stat og trygdeforvaltning	0	6	26	611	788
7. Kommunal forvaltning	0	13	58	1 387	1 791
8. Korreksjoner	0	0	0	0	—0
Vareinnsats i alt	23	1 228	11 451	44 881	302 912
Bruttoprodukt	13	1 041	15 524	211 282	766 587
I alt	36	2 269	26 975	256 163	1069499

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. i alt	Offentlig konsum innsats Privat konsum	Stat og tr. for. forvalt.	Kommunal forvalt.	Brutto invest.	I alt
----------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------------------	----------------------	-------------------	-------

F I N N M A R K

1.	27	55	12 900	980	0	0	90	13 970
2.	341	1 049	21 641	12 313	0	0	3 684	37 638
3.	1 054	889	7 655	1 678	0	0	11 004	20 337
4.	507	1 429	15 174	16 537	0	0	1 176	32 887
5.	55	100	852	868	0	0	- 159	1 561
6.	3	14	146	208	4 700	0	0	5 054
7.	8	32	331	472	0	11 086	0	11 886
8.	0	0	0	187	0	0	46	233
	1 995	3 568	58 699					
	3 169	8 475	46 065					
	5 164	12 043	104 764	33 243	4 700	11 086	15 841	213 569

E K S T R A F Y L K E T

1 538	0	16 204	8 923	0	0	4 571	29 697
39 456	0	181 489	35 553	0	0	215 904	432 946
10 315	0	16 277	3	0	0	14 634	30 914
21 607	0	76 551	11 785	0	0	45 098	133 435
12 022	0	150 232	83 731	0	0	83 205	317 168
40	0	1 470	97 131 103	0	0	0	132 670
91	0	3 339	221	0	0	0	3 560
0	0	0	-53 186	0	0	-69 860	-123 046
85 068	0	445 563					
54 583	0	1 049 030					
139 651	0	1 494 593	87 127 131 103		0	293 551	957 344

## KRYSSLØPSREGNSKAP 1983 SELGERVERDIER. 100 000 KRONER

## MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

LEVERENDE SEKTOR I OG UTENFOR FYLKET	Primær	Bygg og anlegg	Bedrifter i ekstra- næringer	Privat Industri el.fors. tj.yt.	fylket
--	--------	-------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------

## H E L E

1. Primærnæringer	50 048	215 025	1 944	10 104	13 604
2. Industri	75 120	918 385	317 910	205 511	119 995
3. Bygg og anlegg, elektrisitetsforsyning	13 694	62 043	170 383	82 813	3 449
4. Privat tjensteyting	22 227	255 310	104 008	601 663	46 810
5. Bedrifter i ekstrafylket	729	164 488	6 459	32 348	128 505
6. Stat og trygdeforvaltning	350	1 102	727	7 127	859
7. Kommunal forvaltning	795	2 504	1 652	16 190	1 952
8. Korrekjoner	0	0	0	0	0
Vareinnsats i alt	162 963	1618 858	603 083	955 756	315 175
Bruttoprodukt	151 434	587 232	387 479	1494 645	832 772
I alt	314 397	2206 090	990 562	2450 401	1147 947

---

MOTTAKENDE SEKTOR I FYLKET

---

Stats- og trygde- forvalt.	Vare- Kommune forvalt. innsats	Offentlig konsum Privat ialt	Stat og Kommunal konsum	Brutto tr. for. forvalt.	invest. I alt
----------------------------------	---	------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------

---

## L A N D E T

2 695	2 209	295 629	56 884	0	0	9 184	66 068
57 847	39 018	1733 786	696 816	0	0	411 139	1107 995
30 957	32 989	396 328	94 283	0	0	490 257	584 540
45 369	53 607	1128 993	962 574	0	0	109 618	1072 192
14 357	3 680	350 568	131 841	0	0	83 756	215 597
138	594	10 897	9 166	315 779	0	0	324 945
313	1 349	24 755	20 821	0 466 356	0	0	487 177
0	0	0	-42 594	0	0	-69 479	-112 073
151 676	133 446	3940 957					
185 927	382 486	4021 975					
337 603	515 932	7962 932	1929 790	315 779	466 356	1034 475	3746 400

---