

# Økonomiske analyser

7/94

- Pensjonistbeskatningen
- Et felles norsk-svensk kraftmarked
- Befolningskonferansen i Kairo
- Ny standard for næringsgruppering

# Økonomiske analyser

# 7/94

## Innhold

|   |    |
|---|----|
| <i>Marie W. Arneberg og Hanne A. Gravningsmyhr:</i><br><b>Pensjonistbeskatningen</b><br>— Kostnader og fordelingsvirkninger | 3  |
| <i>Tor Arnt Johnsen og Hans Terje Mysen:</i><br><b>Et felles norsk-svensk kraftmarked</b>                                   | 12 |
| <i>Helge Brunborg:</i><br><b>Befolkning og utvikling sett på bakgrunn av<br/>befolkningskonferansen i Kairo</b>             | 20 |
| <i>Jan O. Furseth:</i><br><b>Ny standard for næringsgruppering</b>  | 29 |
| <b>Tabell- og diagramvedlegg</b>  | 36 |

Redaksjonen ble avsluttet tirsdag 11. oktober 1994.

## Økonomiske analyser

**Redaksjonen:** Olav Bjerkholt (ansv.), Knut H. Alfsen, Ådne Cappelen, Solveig Glomsrød, Knut Moun, Tor Skoglund. **Redaksjonssekretær:** Eva Ivås, tlf.: 22 86 45 70 (artikkelstoff), Lisbeth Lerskau, tlf.: 22 86 48 06 (konjunkturoversikter mv.), telefax: 22 11 12 38. **Design:** Enzo Finger Design. **Trykk:** Falch Hurtigtrykk. **Redaksjonens adresse:** Statistisk sentralbyrå, Forskningsavdelingen, Postboks 8131 Dep., N-0033 Oslo. **Salg og abonnementservice:** Postboks 8131 Dep., N-0033 Oslo, tlf.: 22 86 49 64, telefax: 22 86 49 76.

## Økonomiske analyser

utgis av Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå. Forskningsavdelingen ble opprettet i 1950 og har 90-100 ansatte. Ca. 45 prosent av virksomheten finansieres av eksterne oppdragsgivere, hovedsakelig forskningsråd og departementer. Avdelingen er delt i 4 seksjoner og ledes av *forskningsdirektør Olav Bjerkholt*.

- Seksjon for offentlig økonomi og personmodeller  
*Forskningsjef Nils Martin Stølen*

- Skatteberegninger
- Arbeidsmarked
- Mikrosimuleringsmodeller

- Seksjon for økonomisk analyse  
*Forskningsjef Ådne Cappelen*

- Konjunkturanalyse
- Makroøkonomiske beregninger
- Likevektsmodeller

- Seksjon for ressurs- og miljøanalyser  
*Forskningsjef Knut H. Alfsen*

- Miljø og samfunn
- Internasjonale energimarkeder
- Olje- og energianalyse

- Seksjon for mikroøkonometri  
*Forskningsjef John K. Dagsvik*

- Konsument- og bedriftsattferd
- Fordelingsanalyse
- Økonometriske metoder

| <b>Standardtegn i tabeller</b> | <b>Symbol</b> |
|--------------------------------|---------------|
| Oppgave mangler                | ..            |
| Tall kan ikke offentliggjøres  | :             |
| Null                           | 0             |
| Foreløpige tall                | *             |

# Pensjonistbeskatningen

## — Kostnader og fordelingsvirkninger

Marie W. Arneberg og Hanne A. Gravningsmyhr

Pensjonistene har spesielt gunstige skatteregler og betaler derfor lavere skatt enn andre med samme inntekt. Skattefordelene tilsammen beløper seg til 9,3 milliarder kroner årlig, og det er alderspensjonistene som sparer mest skatt både totalt sett og per person. Alderspensjonister sparer i gjennomsnitt 10 000 kroner i skatt på de gunstige særreglene i forhold til hva de måtte ha betalt i skatt dersom de hadde samme skatteregler som andre, mens det tilsvarende beløpet for andre pensjonister er 6 300 kroner. De ulike særreglene tilgodeser personer på ulike inntektsnivåer og har derfor ulike fordelingsvirkninger. Mens den lave trygdeavgiften bidrar til økt ulikhet ved at den gir størst skattebesparelse for personer med høy inntekt, er det omvendte tilfelle for skattebegrensingsregelen. Den totale skattefordelen av særreglene viser seg å være større jo høyere inntekten er for alderspensjonister, mens det omvendte er tilfelle for andre pensjonister. Skattefordelene totalt er jevnere fordelt enn annen inntekt, og bidrar derfor til en jevnere fordeling av inntekt blant husholdninger i Norge. Det er også husholdninger med lav inntekt som mottar de største skattefordelene. Når man tar hensyn til husholdningenes forsørgelsesbyrde blir resultatet imidlertid at de fattigste husholdningene får minst skattefordeler. Dette kommer både av at husholdninger med barn i mindre grad enn andre kommer inn under de gunstige reglene, men også at særreglene ikke kompenserer for forsørgelsesbyrde.

### 1. Innledning

Særregler i skattesystemet bidrar til at pensjonister har lavere skatt enn andre personer med samme inntekt. Disse særreglene er begrunnet dels med at pensjonister har lavere inntekt, og dermed mindre skatteevne enn andre, at det medfører ekstrautgifter å være pensjonist samt at pensjonistene ikke opparbeider seg de trygderettigheter som skatten delvis skal finansiere. Man har de senere år opplevet relativt stor inntektsøkning for alderspensjonistene, – en utvikling som forventes å fortsette hovedsakelig fordi folketryg-

den ennå ikke er fullt utbygd, og fordi yrkesaktiviteten blant kvinner gir dem høyere tilleggspensjoner. Da de særlige skattereglene for pensjonister delvis er motivert ut fra pensjonistenes lave inntekt, har denne inntektsøkningen gjort det aktuelt å studere og revurdere de ulike fordelene for pensjonister.

I innstilling til Stortinget nr. 258 1986/87 om skattereformen sluttet alle partier unntatt Fremskrittpartiet seg til at "det gradvis bør skapes noe større likhet i beskatningen av pensjonister og yrkesaktive på samme inntektsnivå". Det ble presisert at minstepensjonister fortsatt ikke skal betale skatt. Videre ble det påpekt et behov for å klargjøre hvilke sosialpolitiske hensyn som skal ivaretas henholdsvis i skatte- og stønadssystemet.

Det har vært en tendens til å fokusere på kostnaden ved pensjonistbeskatningen satt opp mot den stadig økende levestandarden blant pensjonistene. Denne artikkelen forsøker i tillegg å fokusere på *fordelingen* av inntekt blant pensjonister, og hvorvidt det er slik at skattefordelene i størst grad kommer de fattigste pensjonistene til gode.

Tabell 1 viser at pensjonistene som gruppe har hatt en gunstig inntektsvekst de senere år. Mens gjennomsnittlig realinntektsøkning for personer over 17 år var på 19 prosent fra 1982 til 1992, hadde pensjonistene i denne perioden en gjennomsnittlig realinntektsvekst på 41 prosent, det vil si mer enn dobbelt så høy vekst som befolkningen totalt sett.

Tabell 2 viser at pensjonistene fortsatt har et lavere inntektsnivå enn andre grupper i samfunnet. En pensjonist hadde i 1982 i gjennomsnitt 41 prosent av inntekten til en

**Tabell 1. Gjennomsnittlig realinntektsøkning i prosent for ulike grupper (bruttoinntekt justert for konsumprisveksten)**

|                              | 1990-1991 | 1991-1992 | 1982-1992 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Alle personer over 17 år     | 2,2       | 2,0       | 19,0      |
| Selvstendige næringsdrivende | 2,4       | 4,3       | 10,0      |
| Lønnstakere                  | 1,8       | 2,7       | 16,0      |
| Pensjonister                 | 3,6       | 7,9       | 41,0      |

Kilde: Inntekts- og formuesstatistikk 1982 - 1992, SSB

**Tabell 2. Nominell gjennomsnittlig bruttoinntekt i kroner for ulike grupper i 1982 og 1992**

|                          | Inntekt 1982 | Inntekt 1992 |
|--------------------------|--------------|--------------|
| Alle personer over 17 år | 74 100       | 153 300      |
| Lønnstakere              | 105 000      | 211 700      |
| Pensjonister             | 43 100       | 105 600      |

Kilde: Inntekts- og formuesstatistikk 1982 - 1992, SSB

gjennomsnittlig lønnstaker. På tross av den sterke realinntektsveksten i perioden hadde pensjonistene i 1992 gjennomsnittlig ikke mer enn 50 prosent av lønnstakernes gjennomsnittinntekt. Det er også viktig å merke seg at inntektsøkningen for pensjonistene i stor grad kommer ved at de nye pensjonistene har en lenger opptjeningstid i folketrygden. Når opptjeningen av pensjonspoeng øker, øker også pensjonen. Det er altså ikke slik at den enkelte pensjonist har opplevet noen sterk inntektsøkning, men at nye kull med høyere pensjon kommer til og hever gjennomsnittet. Dette forsterkes av at de eldste pensjonistene, som har lav pensjon, dør ut. Oppbygningen av folketrygden gjør at inntektsforskjellene pensjonistene imellom stadig vokser, fordi tilleggspensjonene stadig øker samtidig som mange pensjonister fortsatt vil være minstepensjonister. Man skal derfor være forsiktig med å omtale pensjonister som en homogen gruppe. Kartlegging av pensjonistenes kår bør derfor ikke bare vektlegge gjennomsnittsinntekten blant pensjonistene, men også fordelingen av inntekt.

## 2. Skattereglene

Det finnes tre spesielt gunstige skatteregler for pensjonister; lavere trygdeavgift, særfradrag for alder og uførhet samt skattebegrensningeregelen. Pensjonister har også lettelse i formuesbeskatningen, men det skal vi ikke komme inn på her.

Ved innføringen av **trygdeavgiften** var det opprinnelig to avgifter; *pensjonsdelen og sykedelen (senere helsedelen) i folketrygden*. Pensjonsinntekter ble ikke beskattet med pensjonsdelen, da denne delen skulle dekke opparbeiding av pensjonsrettigheter (pensjonspoeng), noe pensjonsinntekt ikke gir krav på. Da oppdelingen av folketrygdavgiften i to separate deler ble erstattet av en samordnet trygdeavgift i 1989, ble trygdeavgiften differensiert etter inntektens art i tre ulike satser. For arbeidsinntekt der arbeidsgiver ikke betaler arbeidsgiveravgift, det vil i hovedsak si næringsinntekt, ilegges i 1994 folketrygdavgift på 10,7 prosent. Satsen for annen arbeidsinntekt er 7,8 prosent. På inntekter som ikke gir opptjening av pensjonspoeng, det vil i hovedsak si pensjoner, betales en trygdeavgift på 3 prosent.

**Skattebegrensningsregelen** for liten skatteevne gjelder i hovedsak alle skatteyttere som har fylt 70 år, mottakere av overgangsstønad, attføring eller pensjon fra folketrygden samt avtalefestet pensjon. Skattebegrensningsregelen skal sørge for at pensjonister med lave inntekter ikke betaler skatt. Grensen for å slippe skatt ligger i 1994 på 61 600 kroner i alminnelig inntekt før særfradrag for enslige og 96 100 kroner for ektepar. Når inntekt etter fradrag (bortsett fra særfradraget) overstiger denne grensen kan skatten maksimalt utgjøre 55 prosent av overskytende inntekt. For delen med å komme inn under ordningen avtrappes derfor gradvis, og opphører helt ved inntekt på rundt 120 000 kroner for enslige og 190 000 kroner for ektepar. Skattebegrensningen omfatter ikke toppskatt og formueskatt. Skattebegrensning gjelder også personer som ikke er pensjonister, men som har inntekt som er for lav til å kunne sørge for nødvendig livsopphold for seg selv og de person-

er som vedkommende forsørger. Denne gruppen blir skjønnsmessig behandlet før skattebegrensning eventuelt blir innvilget, og vil ikke omfattes av analysen her.

**Særfradrag for alder, uførhet og sykdomsutgifter** erstattet i 1970 de ekstra klassefradrag som inntil da ble gitt som kompensasjon for at enkelte grupper skatteyttere har utgifter utover det normale. Alderspensionister får et inntektsfradrag i ligningen på 1 470 per måned. Pensjonister under 70 år som tar ut delvis pensjon får særfradrag etter hvor stor andel av full pensjon de hever. En pensjonist som hever halv alderspensjon og arbeider halv tid, kan altså kreve halvt særfradrag. Et tilsvarende særfradrag for uførhet gis til mottakere av uførepensjon og attføringspenger som har nedsatt ervervsevnen med minst 2/3. Også skatteyter med lettere nedsatt ervervsevne kan motta særfradrag, men da med lavere sats og etter en økonomisk behovsprøving. Særfradrag gis også for utgifter på grunn av sykdom mv. som medfører store utgifter som skatteyter betaler selv. Denne typen særfradrag kan gis i tillegg til særfradrag for alder og uførhet og omfattes ikke av analysen nedenfor.

## 3. Skattefordelens størrelse

Ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen LOTTE har vi beregnet størrelsen på skattefordelene pensjonistene nyter godt av ved de gjeldende skatteregler. Simuleringen bygger på selvangivelsesopplysninger fra et utvalg på 25 000 individer, hvorav om lag 3 700 er pensjonister. Dataene er fra 1992, men blir fremført til 1994 slik at skatt kan beregnes med dagens skattesatser. Alle beløp er dermed i 1994-kroner. Det er viktig å være klar over at LOTTE er en modell uten atferdsrelasjoner, dvs. at mulige atferdseffekter som følge av endringer i skattereglene ikke tas hensyn til. Det er imidlertid rimelig å anta at pensjonistenes inntekter før skatt ikke påvirkes i særlig grad av skattereglene idet pensjonistene i liten grad har annet arbeid. For enkelte grupper, som enslige forsørgere på overgangsstønad, kan skattereglene sammen med avkortingsregler for pensjon mot arbeidsinntekt gi svært høy marginalsatt. Det er rimelig å tro at en endring i denne vil ha effekt på arbeidstilbudet.

Beregningene bygger på et utvalg og er derfor beheftet med usikkerhet. Pensjonister er her definert som personer som i løpet av året har mottatt alders- uføre- eller etterlattepensjon, attføringspenger eller avtalefestet pensjon, og enslige forsørgere med overgangsstønad fra folketrygden. Definisjonen vil således omfatte personer som kombinerer pensjon og arbeid.

**Tabell 3. Størrelsen på pensjonistenes skattefordeler i millioner kroner, 1994**

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Trygdeavgift                    | 2 550 |
| Skattebegrensning               | 1 850 |
| Særfradrag for alder og uførhet | 1 450 |
| Samspillseffekt                 | 3 450 |
| Samlede skattefordeler          | 9 300 |

Resultatene presentert i tabell 3 viser hvor mye disse pensjonistene sparer i skatt på de tre ovennevnte skattereglene i forhold til om de skulle ha betalt skatt etter vanlige regler. Andre individer som kan komme inn under ordningene på andre vilkår er ikke tatt med. Det tas heller ikke hensyn til at pensjonistene kan ha krav på å komme inn under de samme ordningene på andre premisser. Et eksempel kan illustrere dette: Det kan være slik at mange pensjonister som får skattebegrensning i kraft av at de er pensjonister, har så lav inntekt at de uansett vil få skjønnsbasert skattebegrensning for lav skatteevne. For slike individer kan det diskuteres om det er riktig å si at de nyter godt av de spesielle skattereglene for pensjonister.

I tabell 3 ser vi størrelsen på skattefordelene fra de ulike skattereglene. Skattefordelen ved lav trygdeavgift er beregnet som differansen mellom skatteinngangen uten den lave trygdeavgiften og skatteinngangen med alle tre særreglene. Tilsvarende beregnes skattefordelen ved skattebegrensingsregelen og særfradrag. Isolert sett er skattefordelene av lav trygdeavgift og særfradrag større enn tabellen indikerer, men personer som kommer inn under skattebegrensingsregelen merker i praksis ikke noe til disse reglene fordi de ikke betaler skatt. Samspillet mellom disse skattefordelene er altså minst like viktig som skattereglene isolert sett for inntektsnivå og inntektsulikheten. De samlede skattefordeler er differansen mellom den totale skatteinngang med dagens ordninger og skatteinngangen dersom det ikke fantes noen særfordeler for pensjonister.

Den lave trygdeavgiften for pensjonister gir denne gruppen 2,55 milliarder kroner mer i disponibel inntekt enn om de skulle ha betalt samme avgift som lønnstakere og er den av skattefordelene for pensjonister som gir den største skattefordelen. Skatteøkningen av å øke trygdeavgiften ville isolert sett være om lag 4,4 milliarder kroner, men skattebegrensingsregelen ville sørge for at differansen mellom 4,4 og 2,55 milliarder ikke ble innbetalt. Særfradrag på grunn av alder og uførhet gir en skattefordel på 1,45 milliarder kroner, og er den ordningen som gir den laveste skattefordelen. Skattebegrensingsregelen gir en skattebesparelse på 1,85 milliarder kroner for pensjonistene. Beløpene kan alternativt sees på som den økning staten ville hatt i

skatteinntektene ved å fjerne hver av disse ordningene gitt at atferden ikke påvirkes av endringen.

Beskrivelsen ovenfor av hvordan skattebegrensingsregelen virker sammen med de andre skattereglene illustrerer at skattefordelen av alle særordningene sett under ett ikke er det samme som summen av fordelene av de enkelte ordningene. Uten særreglene for pensjonistene ville statens skatteinntekter øke med 9,3 milliarder kroner, altså omlag 3,45 milliarder mer enn summen av skattefordelene isolert sett. Denne differansen utgjøres av skatt fra pensjonister som kommer inn under skattebegrensingsregelen når en av de andre skattefordelene blir fjernet, men som merker den fulle effekten av å fjerne disse særreglene når også skattebegrensingsregelen fjernes.

## 4. Fordelingseffekter av skattereglene for pensjonister

### 4.1. Fordeling av personlig inntekt

Pensjonistene som gruppe har opplevd en stor realinntektsøkning og har også økt sin inntekt relativt til de andre gruppene i samfunnet. Vi har allerede argumentert for at det er store forskjeller pensjonistene imellom. Det er derfor av spesiell interesse å se på hvordan skattefordelene påvirker fordelingen av disponibel inntekt mellom pensjonister – og om de stort sett tilfaller de pensjonistene som har lav disponibel inntekt.

Tabell 4 viser gjennomsnittlig skattefordel for pensjonister når disse er gruppert etter størrelsen på bruttoinntekten. Skattefordelen er definert som skatteletten pensjonisten får ved dagens system i forhold til et skattesystem uten spesielle regler for pensjonister. Bruttoinntekt er sum av arbeidspensjons- og brutto kapitalinntekter. Inntekt er personlig inntekt i ligningsmessig forstand, dvs. at den er hentet fra individets selvangivelse. Skattefordelen følger av denne personlige inntekten. Ektepar der begge ektefeller er pensjonister, er behandlet slik at hver av ektefellene tildeles halve bruttoinntekten og halve skattefordelen for ekteparet til sammen.

Tabell 4. Gjennomsnittlig skattefordel i 1994-kroner etter bruttoinntekt og pensjonstype. Antall personer i parentes

|                    | Bruttoinntekt       |                        |                         |                         |                         |                    | I alt                |
|--------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|
|                    | Under 70 000 kr     | 70 000 kr - 110 000 kr | 110 000 kr - 150 000 kr | 150 000 kr - 200 000 kr | 200 000 kr - 300 000 kr | 300 000 kr og over |                      |
| Alderspensjonister | 10 700<br>(164 000) | 9 700<br>(247 000)     | 9 200<br>(112 000)      | 10 100<br>(53 000)      | 12 800<br>(23 000)      | 13 400<br>(5 000)  | 10 000<br>(604 000)  |
| Andre pensjonister | 7 800<br>(45 000)   | 7 500<br>(141 000)     | 5 900<br>(98 000)       | 4 600<br>(68 000)       | 4 200<br>(46 000)       | 6 100<br>(8 000)   | 6 300<br>(405 000)   |
| Alle pensjonister  | 10 000<br>(209 000) | 8 900<br>(388 000)     | 7 600<br>(210 000)      | 7 000<br>(120 000)      | 7 100<br>(69 000)       | 8 800<br>(13 000)  | 8 500<br>(1 009 000) |

Av tabellen kan en avlede at skattefordelen til alderspensjonistene summerer seg til i overkant av 6 milliarder kroner, mens de andre pensjonistenes fordel er på 2,5 milliarder kroner. (Differansen på 0,8 milliarder mellom totaltallet her og i tabell 3 er skattebesparelser for ikke-pensjonister som lignes sammen med en pensjonert ektefelle, og for personer med pensjonsinntekt som ikke kommer inn under vår pensjonistdefinisjon men som i disse beregningene påvirkes av den lave trygdeavgiften.)

Tabell 4 viser at 20 prosent av pensjonistene har under 70 000 kroner i bruttoinntekt. Hele 27 prosent av alderspensjonistene har så lav inntekt, mens det bare gjelder 11 prosent av de andre pensjonistene. Videre har også 20 prosent av pensjonistene en inntekt som overstiger 150 000 kroner. Mens bare 13 prosent av alderspensjonistene kommer over dette inntektsnivået, har 30 prosent av de andre pensjonistene så høy inntekt. Kategorien "andre pensjonister" er mer heterogen enn alderspensjonistene, og det vil være flere i denne gruppen som har lønnet arbeid ved siden av pensjonen. Dette gjelder særlig etterlattepensjonister. Over halvparten av gruppen "andre pensjonister" utgjøres av uføre. Disse har gjennomgående høyere pensjon enn alderspensjonistene. For eksempel var 45 prosent av alderspensjonistene i 1992 minstepensjonister, mot 25 prosent av de uføre.

Alderspensjonister har større skattefordel enn andre pensjonister uansett størrelsen på bruttoinntekten. Dette kommer av at alderspensjonistene kommer inn under alle de tre særreglene, mens særfradrag bare gjelder uføre og attføringspengemottakere blant de andre. Blant alderspensjonistene ser vi at kronebeløpet hver pensjonist får er forholdsvis likt, men at det stiger når inntekten kommer over 200 000 kroner. Dette kommer av at fordelene ved lav trygdeavgift i antall kroner øker med inntekten. For andre pensjonister ser det ut til at fordelene synker med økende inntekt. Dette indikerer at de andre pensjonistene med høy inntekt har lønnet arbeid ved siden av pensjonen og derfor betaler ordinær trygdeavgift av deler av inntekten. Profilen til de andre pensjonistene gjør at fordelene synker noe med stigende inntekt for pensjonistene sett under ett, bortsett fra når inntekten kommer over 300 000 kroner.

#### 4.2. Fordeling av husholdningsinntekt

Videre i denne analysen vil vi fokusere på hvordan særreglene for pensjonistbeskatning påvirker fordelingen av inntekt blant *husholdninger*. En husholdning er definert som personer som bor sammen og har minst ett felles måltid i løpet av dagen. Vi har valgt å fokusere på husholdninger fordi individenes materielle velferd avhenger av husholdningsinntekten, og fordi tilgjengelige data er på husholdningsnivå. Ved fordelingsanalyser med husholdning som enhet er det et problem hvordan en skal sammenligne små og store husholdninger. Enkeltindividets forbruksmuligheter, for gitt husholdningsinntekt, vil avhenge av husholdningens størrelse og av hvordan inntekten fordeles innad i husholdningen. Det kan være ønskelig at store husholdninger teller mer enn små i inntektsfordelingen. I beregning-

ene er derfor husholdningene vektet med antall medlemmer slik at en husholdning med fem medlemmer får fem ganger så stor "betydning" som en én-person husholdning. Som inntektsmål bruker vi husholdningens totale inntekt. Husholdningsinntekt og husholdningens skattefordel fremkommer ved å summere inntekten og skattefordelen for alle husholdningsmedlemmene. På den måten får vi tatt hensyn til at enkeltpersoners materielle velferd avhenger av både egen og andre husholdningsmedlemmers inntekt.

En husholdning med flere medlemmer trenger mer inntekt for å kunne oppnå samme konsumnivå som en mindre husholdning. Det vil være ønskelig å kunne ta hensyn til dette når man vurderer fordelings effekter av skattefordelene. Vi har derfor også valgt å se på husholdningsinntekt per husholdningsmedlem. For en husholdning med fem medlemmer og en samlet husholdningsinntekt på 200 000 kroner antar vi at dette betyr at de disponerer eller nyter godt av 40 000 kroner hver. Når vi bruker total husholdningsinntekt som inntektsmål antar vi derimot implisitt at hver av husholdningsmedlemmene nyter godt av 200 000 kroner. Disse to antakelsene om hvordan man skal ta hensyn til husholdningsstørrelse er to ytterpunkter. I det første tilfellet antar vi at en enslig med en inntekt på 200 000 har like høy materiell velferd som et ektepar med ett barn som har 600 000 i inntekt. Dette tilsvarer at antall forbruksenheter er lik antall husholdningsmedlemmer, altså ingen stordriftsfordeler i husholdningen. I det andre tilfellet antar vi at størrelsen ikke spiller noen rolle - en husholdning med en gitt inntekt har like høy materiell velferd enten det er en enslig person eller en stor familie. Det tilsvarer en antakelse om uendelig stordriftsfordeler i husholdningen, det vil si at antall forbruksenheter er lik 1 for alle husholdninger. De faktiske stordriftsfordelene vil i praksis ligge et sted mellom disse ytterpunktene, men våre eksempler illustrerer skattefordelene virkningene på ulikheten i samfunnet og er intuitivt lette å forstå. De ekstreme forbruksenheter er også egnet til å vurdere hvor ømfintlige resultatene er for ulike antakelser om stordriftsfordeler i husholdningen. I teorien rundt fordeling og ulikhet er valg av slike forbruksenheter essensielt. For mer litteratur om forbruksenheter se for eksempel Atkinson (1983).

Tabell 5 presenterer fordelingen av skattefordel og bruttoinntekt per husholdningsmedlem for tre populasjoner; alderspensjonister, andre pensjonister og alle personer i Norge. Personene er rangert etter den disponible inntekten i husholdningen de tilhører. Disponibel inntekt er definert som bruttoinntekt etter skatt tillagt sosialhjelp, utdanningsstipend, barnetrygd og bostøtte. Bruttoinntekt og skattefordel er definert tidligere. Tabellen viser gjennomsnittlig brutto husholdningsinntekt per person i husholdningen og gjennomsnittlig skattefordel per person for hver desil. Første desil er de 10 prosent populasjonen som har lavest disponible inntekt mens siste desil er de rikeste 10 prosent av populasjonen. Tanken bak en slik presentasjon er at hvert individ tilordnes en materiell levestandard som avhenger av vedkommendes husholdningsinntekt. Individene deles så inn etter kjennetegn (pensjonstype) og rangeres etter nivået på levestandarden.

**Tabell 5. Desiltabell for bruttoinntekt og skattefordel per husholdningsmedlem i antall kroner. Personene er ranger etter husholdningens disponible inntekt per husholdningsmedlem**

| Desil | Alders-<br>pensjonister |                   | Andre<br>pensjonister |                   | Hele<br>befolkningen |                   |
|-------|-------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
|       | Brutto-<br>inntekt      | Skatte-<br>fordel | Brutto-<br>inntekt    | Skatte-<br>fordel | Brutto-<br>inntekt   | Skatte-<br>fordel |
| 1     | 58 400                  | 7 100             | 39 200                | 1 400             | 36 900               | 500               |
| 2     | 67 400                  | 10 300            | 59 000                | 4 100             | 61 400               | 1 500             |
| 3     | 72 700                  | 10 500            | 70 400                | 5 300             | 74 300               | 3 600             |
| 4     | 80 200                  | 9 700             | 82 300                | 6 000             | 86 700               | 2 600             |
| 5     | 86 900                  | 9 800             | 94 900                | 6 800             | 98 400               | 2 800             |
| 6     | 95 500                  | 9 700             | 105 500               | 6 400             | 113 900              | 2 300             |
| 7     | 107 200                 | 9 700             | 117 100               | 6 400             | 129 700              | 2 500             |
| 8     | 123 500                 | 9 200             | 133 100               | 6 800             | 154 900              | 2 400             |
| 9     | 148 600                 | 9 500             | 166 400               | 6 000             | 189 100              | 1 600             |
| 10    | 230 900                 | 11 000            | 239 500               | 5 800             | 297 100              | 1 400             |
| Alle  | 107 100                 | 9 700             | 110 700               | 6 400             | 124 200              | 2 100             |

Når det gjelder fordelingen av bruttoinntekt kommer alderspensjonistene bedre ut i forhold til de andre pensjonistene enn når vi så på fordeling av personlig inntekt. Fortsatt ser vi at i underkant av 30 prosent av alderspensjonistene har under 70 000 kroner i inntekt (gjennomsnitt for tredje desil er 72 700 kroner). Mens det bare var 11 prosent av de andre pensjonistene som hadde så lav inntekt når vi så på person, øker dette til rundt 30 prosent når vi ser på husholdningsinntekten. Dette kommer av at det i husholdningene til de andre pensjonistene er flere personer å dele inntekten på, særlig blant de med lavest disponibel inntekt (enslige forsørgere). Gjennomsnittsinntekten per husholdningsmedlem er imidlertid noe høyere blant andre pensjonister enn blant alderspensjonister, noe vi også observerte i tabell 4. Ved å sammenligne alderspensjonistene med hele befolkningen, ser vi at de 10 prosent fattigste alderspensjonistene har noe høyere husholdningsinntekt enn hva som er tilfellet for de 10 prosent fattigste i hele befolkningen. Blant grupper med middels og høy inntekt er forholdet det motsatte, og pensjonister har gjennomgående lavere husholdningsinntekt enn befolkningen totalt sett.

Skattefordelen beløper seg til over 2 000 kroner per person i Norge. Når man fordeler skattefordelen på alle medlemmene av husholdningen, ser vi at alderspensjonistene i gjennomsnitt sitter igjen med 9 700 kroner hver, mens de andre pensjonistene får 6 400 kroner hver. I forhold til det pensjonistene faktisk godskrives over skatteseddelen (i tabell 4) er husholdningsgjennomsnittet i tabell 5 lavere for alderspensjonistene, men om lag uendret for de andre pensjonistene. Reduksjonen i skattefordelen når man deler den på antall husholdningsmedlemmer er overraskende liten, og viser at det først og fremst er de fattigste blant de andre pensjonistene som må dele inntekten (og fordelene) med andre.

Når man ser på husholdningens inntekter og tar hensyn til husholdningens størrelse blir skattefordelen uavhengig av inntektsnivå for alderspensjonister, mens for de andre pen-

sjonistene (unntatt de 20 prosent rikeste) er skattefordelen høyere jo høyere inntekten per husholdningsmedlem er. Den totale fordelingsmessige effekten av skattereglene ser vi i siste kolonne: Skattefordelen er jevnt fordelt over alle inntektsgrupper. Unntatt fra dette resonnementet er de 20 prosent fattigste og de 20 prosent rikeste. Disse får mindre skattefordeler enn andre.

Sammenligning av tabell 5 med tabell 4 viser hvordan fordelingseffekten påvirkes av valg av analyseenhet, dvs. når vi går fra å se på personlig inntekt til å analysere husholdningsinntekt (per person). De ulike resultatene tilskrives både at inntektsnivået i tabell 5 avhenger av andre husholdningsmedlemmers inntekt, og at inntekten fordeles på alle husholdningsmedlemmene. Dette vil i tabell 5 særlig redusere inntekten til personer med barn i forhold til i tabell 4, mens pensjonister som har "rike" ektefeller (og ingen barn) vil få økt sin inntekt. Videre var personene i tabell 4 inndelt etter bruttoinntekt, mens de i tabell 5 rangeres etter størrelsen på disponibel inntekt, noe som sier mer om individenes materielle velferd. En person kan ha lavest bruttoinntekt i populasjonen, men samtidig så store skattefordeler at den disponible inntekten ikke er den laveste i populasjonen. Det er altså flere grunner til at det ikke nødvendigvis er de samme personene som er "fattigst" i begge tabellene.

## 5. Fordelingseffekter beskrevet ved ulikhetsmål

Desiltabellen gir et inntrykk av inntektsfordelingen, men gir ikke noe summarisk mål på skjevheten av denne. Til dette kan vi bruke Gini-koeffisienten ( $G$ ) som varierer mellom 0 og 1, der ytterpunktene  $G=0$  tilsier at alle observasjonene har lik inntekt og  $G=1$  betyr at all inntekt tilfaller én observasjon. En endring av skattesystemet som endrer inntektsfordelingen vil derfor gi økt  $G$  dersom endringen har ført til større inntektsulikhet og vice versa. En analytisk presentasjon av ulikhetskurver og -mål finnes i Aaberge (1986) og Bojer (1990). Thoresen (1993) og Arneberg (1994) anvender slike mål for å beskrive fordelingseffekten av henholdsvis overføringer til barnefamilie og sykepengeordningen.

Tabell 6 viser Gini-koeffisienten for ulikhet når vi ser på husholdningens samlede inntekt, mens vi i tabell 7 har dividert den totale husholdningsinntekten på antall husholdningsmedlemmer for å ta hensyn til at flere personer skal leve av samme inntekt.

I tabell 6 og 7 ser vi at  $G$  er større når vi ser på husholdningens totale inntekt enn når vi deler denne på antall personer i husholdningen. Resultatene er altså sensitive overfor valg av forbruksenheter. Dette avspeiler en tendens til at husholdningens inntekt øker med antall personer i husholdningen, for eksempel at de fleste barnefamilie har to inntekter. Disse familiene vil derfor fremstå som relativt rike når vi ser på total husholdningsinntekt, mens inntekten per person relativt sett blir lav på grunn av det høye antall husholdningsmedlemmer. Inntekten per husholdningsmedlem



**Tabell 6. Gini-koeffisientene for husholdningens disponible inntekt. I parentes prosentvis endring i G i forhold til dagens skattesystem**

|                    | Alle skattefordeler<br>(dagens skattesystem) | Ingen<br>skattefordeler | Ikke lav<br>trygdeavgift* | Ikke<br>særfradrag* | Ikke skatte-<br>begrensning* |
|--------------------|--|-------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------|
| Hele befolkningen  | 0,296  | 0,305<br>(3,0 %)        | 0,298<br>(0,7 %)          | 0,297<br>(0,3 %)    | 0,298<br>(0,7 %)             |
| Alderspensionister | 0,300  | 0,325<br>(8,3 %)        | 0,296<br>(- 1,3 %)        | 0,300<br>(0 %)      | 0,310<br>(3,4 %)             |
| Andre pensjonister | 0,297  | 0,312<br>(5,1 %)        | 0,298<br>(0,3 %)          | 0,296<br>(- 0,3 %)  | 0,301<br>(1,7 %)             |

\* - men med de andre skattefordelene

**Tabell 7. Gini-koeffisienten for husholdningens disponible inntekt per person. I parentes prosentvis endring i G i forhold til dagens skattesystem**

|                    | Med alle skattefordeler<br>(dagens skattesystem) | Ingen<br>skattefordeler | Ikke lav<br>trygdeavgift* | Ikke<br>særfradrag* | Ikke skatte-<br>begrensning* |
|--------------------|--|-------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------|
| Hele befolkningen  | 0,258  | 0,265<br>(2,7 %)        | 0,257<br>(-0,4 %)         | 0,258<br>(0 %)      | 0,260<br>(0,8 %)             |
| Alderspensionister | 0,189  | 0,211<br>(11,6 %)       | 0,182<br>(-3,7 %)         | 0,186<br>(-1,4 %)   | 0,200<br>(5,8 %)             |
| Andre pensjonister | 0,213  | 0,222<br>(4,2 %)        | 0,211<br>(-0,9 %)         | 0,213<br>(0 %)      | 0,217<br>(1,9 %)             |

\*- men med de andre skattefordelene

er jevnere fordelt blant alderspensjonister enn blant andre. Dette resultatet holder også når vi ser på fordelingen av total husholdningsinntekt. Det er altså større inntektsforskjeller blant totalbefolkningen enn blant pensjonistene i Norge.

Uansett hvilket inntektsbegrep vi bruker er konklusjonen at særreglene for pensjonistbeskatning totalt sett bidrar til redusert ulikhet i Norge. Dette kommer frem ved at G øker<sup>1</sup> når skattereglene fjernes. Av de tre særreglene for pensjonistbeskatning er det skattebegrensningen som virker utjevne på inntektsfordelingen. De andre skattefordelene har ingen eller motsatt effekt. Det er først og fremst effekten av reglene når de virker sammen som gir den gunstige fordelingseffekten. Dette ser vi av økningen i G når alle skattefordelene fjernes i forhold til de partielle effektene.

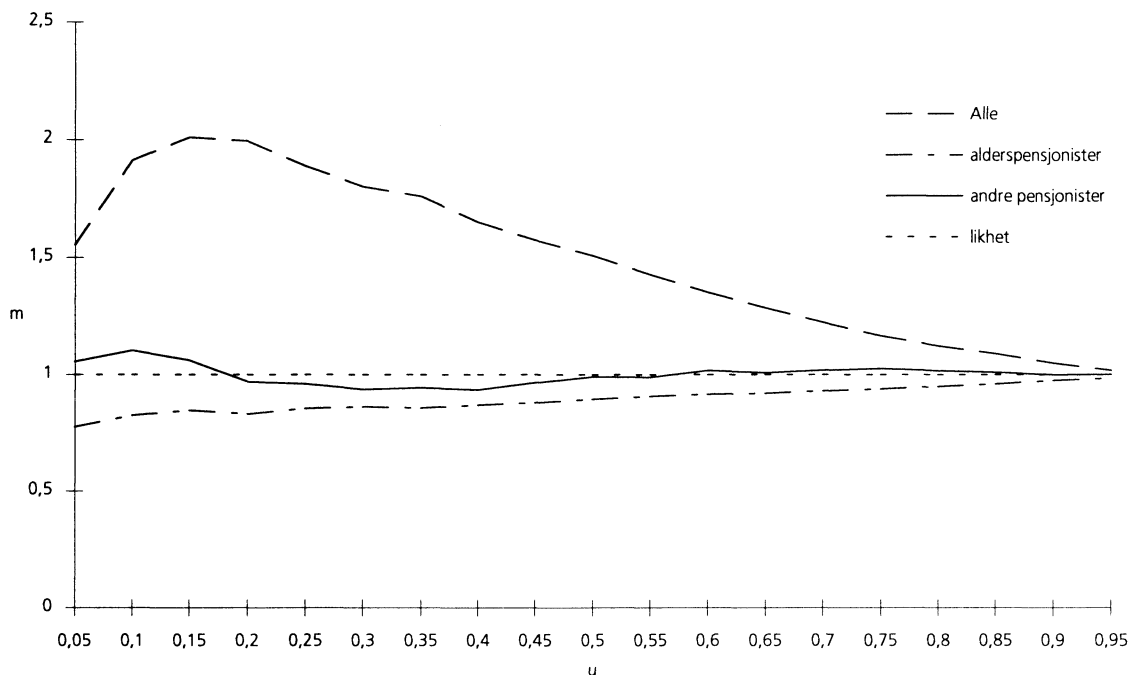
Fordelingsvirkningen av skattefordelene, både totalt og partielt sett, ser ikke ut til å være særlig ømfintlige overfor valg av forbruksvekter; resultatene trekker stort sett i samme retning både når vi ser på husholdningens totale inn-

tekt, og når vi deler inntekten på antall husholdningsmedlemmer. Fordelingsvirkningene blir imidlertid mindre gunstige når vi tar hensyn til forsørgelsesbyrde, og særfradraget og lav trygdeavgift bidrar i større grad til en mer ulik fordeling når man deler skattefordelen på antall husholdningsmedlemmer. Skattefordelene kommer altså i størst grad små husholdninger (uten barn) til gode, og dette gjelder særlig særfradraget og trygdeavgiften.

Den lave trygdeavgiften bidrar til økt ulikhet blant alderspensjonistene, mens den har neglisjerbar effekt på inntektsfordelingen blant andre pensjonister og befolkningen sett under ett. Fordelen ved den lave trygdeavgiften er proporsjonal med bruttoinntekten, og derfor skulle denne ikke påvirke ulikheten blant pensjonistene<sup>2</sup>. Her er imidlertid samspillet mellom de ulike skattefordelene viktig. De pensjonistene som har lav inntekt kommer inn under skattebegrensningsregelen, og betaler derfor enten ingen skatt, eller 55 prosent skatt av inntekt som overstiger minstegrensen. For dem vil skattefordelen fra trygdeavgiften ikke spille noen rolle. Det er bare pensjonister med inntekt over grensen for skattebegrensningens virkningsområde (og

- 1 En nedgang i Gini-koeffisienten på en prosent tilsvarer en endring av fordelingen som er ekvivalent med at personer gir fra seg en prosent av sin inntekt, og at den totale summen fordeles likt mellom alle enheter. En slik endring medfører at de med inntekter over gjennomsnittet gir fra seg mer enn de får, og omvendt for enheter med inntekt under gjennomsnittet (Thoresen 1993).
- 2 Ulikhetsmål skal ikke endres ved en proporsjonal endring i inntekt for alle individer i populasjonen. Dette er det velkjente kravet om skalainvarians som stilles til ulikhetsmål. Se Bojer (1990) for en nærmere drøfting av krav til ulikhetsmål.

**Figur 1. Fraktilens gjennomsnittlige totale skattefordel i prosent av gjennomsnittlig skattefordel for populasjonen, når populasjonen er rangert etter husholdningens totale disponible inntekt**



denne grensen vil forflytte seg oppover når trygdeavgiften øker) som drar fordel av den lave trygdeavgiften. Ulikheten avtar derfor når trygdeavgiften økes samtidig som skattereduksjonsregelen opprettholdes.

Særfradrag for alder og sykdom reduserer ulikheten i hele befolkningen, mens det omvendte er tilfelle for alderspensjonistene. Fordelingseffekten av særfradraget for andre pensjonister er neglisjerbar.

Konklusjonen blir at særlig den lave trygdeavgiften, men også særfradraget ikke har noen gunstig effekt på inntektsfordelingen, vel og merke så lenge skattebegrensingsregelen opprettholdes. Fordelingseffekten av for eksempel å heve den lave trygdeavgiften blir annerledes dersom skattebegrensingsregelen ikke tar av skatteøkningen for de fattigste, og et slikt tiltak vil selvsagt kunne gi økt ulikhet.

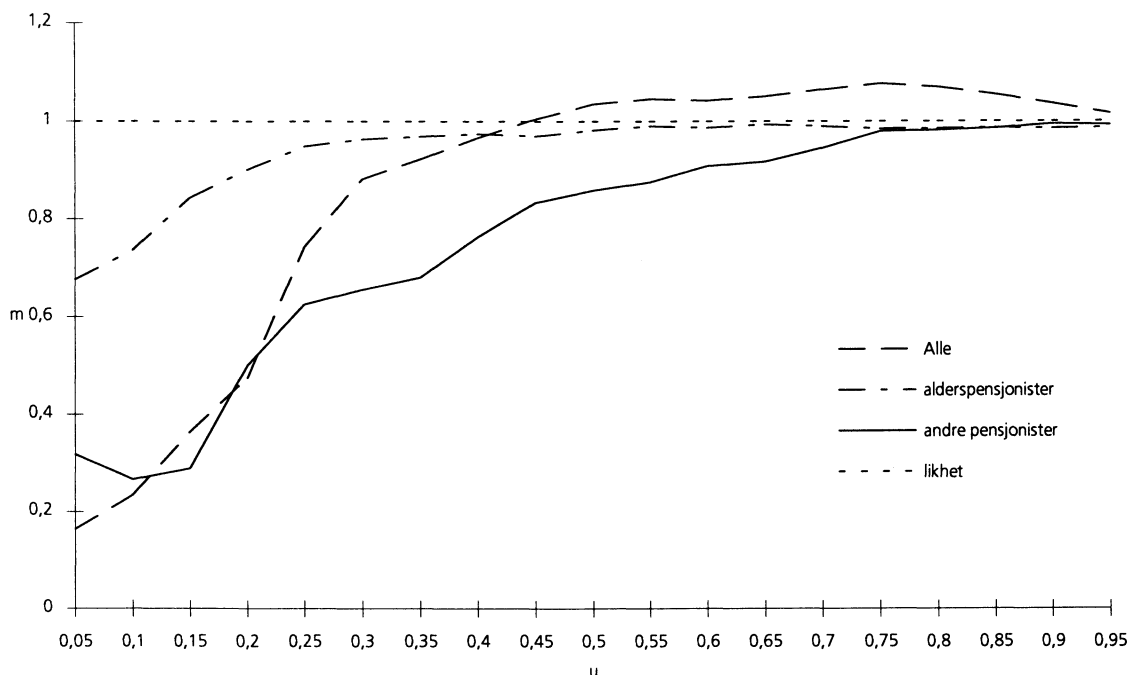
Ved å sammenligne Gini-koeffisienten i de ulike alternativene går man imidlertid glipp av et vesentlig poeng. Når Gini-koeffisienten øker, betyr dette at skattearten vi har fjernet bidrar til redusert ulikhet, men dette betyr ikke nødvendigvis at inntektskomponenten i størst grad tilfaller de fattige. Dette resultatet krever kun at skattefordelen er *jevne fordelt enn annen inntekt*. For å isolere fordelings-effekten av skattefordelen kan ulikhetsmålet dekomponeres med hensyn til inntektskilder. Figur 1 og 2 viser hvordan skattefordelen *samvarierer* med annen inntekt. Når observasjonene er rangert etter totalinntekten viser kurven gjennomsnittlig skattefordel for de 100u prosent fattigste som andel av gjennomsnittlig skattefordel for alle husholdninger. For eksempel vil  $m=0,8$  når  $u=0,2$  bety at

skattefordelen til de 20 prosent fattigste er 80 prosent av gjennomsnittlig skattefordel, dvs. at de fattigste mottar mindre enn gjennomsnittet. Da observasjonene er rangert etter totalinntekt vil  $m$ -kurven overstige 1 dersom noen fattige grupper har større skattefordel enn rikere grupper. Kurven vil alltid ende i  $m=1$ , fordi de 100u prosent fattigste tilsvarer hele befolkningen ( $u$  er kumulativ).

Figur 1 ser på husholdningens samlede inntekter uten å ta hensyn til at inntekten som tilfaller hvert husholdningsmedlem synker med husholdningens størrelse. Dette tas derimot hensyn til "i fullt monn" i figur 2. De to figurene gir helt forskjellige inntrykk av om skattefordelene er likhetskapende eller ikke. For samlet husholdningsinntekt ligger kurven for gjennomsnittlig skattefordel over 1 i hele populasjonen. Det vil si at de fattigste mottar mer enn gjennomsnittlig skattefordel. De 10 prosent fattigste (målt etter husholdningens totalinntekt) har i gjennomsnitt nesten dobbelt så høy skattefordel som befolkningen under ett. For pensjonistene ser det ut til at skattefordelen er uavhengig av husholdningens inntektsnivå. Som observert tidligere er det en svak positiv samvariasjon mellom skattefordel og inntekt for alderspensjonistene.

Ser vi derimot på figur 2, der inntekten er husholdningens totalinntekt dividert med antall personer i hele befolkningen, ligger kurven for gjennomsnittlig skattefordel for hele populasjonen langt under 1 for de laveste inntektene. Her mottar de 10 prosent fattigste bare omtrent en femtedel av gjennomsnittlig skattefordel. Kurven for alderspensjonistene er tilnærmet uberørt av at vi tar hensyn til husholdningsstørrelsen, mens kurven for de andre pensjonistene

**Figur 2. Fraktilens gjennomsnittlige skattefordel per person i prosent av gjennomsnittlig skattefordel per person for populasjonen, når populasjonen er rangert etter husholdningens disponible inntekt per person**



har flyttet seg nedover og viser at disse pensjonistene får større skattefordel per person desto høyere inntekten per person er.

At disse figurene gir et så forskjellig bilde av utjevningseffekten av skattefordelen til pensjonistene (med unntak av alderspensjonistpopulasjonen) kommer av valget av inntektsenhet. Når vi ser på husholdningens totalinntekt kommer store familier med høy inntekt høyt opp blant de rikeste i populasjonen. De fattige er de enslige med lav inntekt. Spesielt blant alderspensjonistene er det mange enslige, og disse får samtidig høye skattefordeler. En enslig mor med overgangsstønning og flere barn som hun mottar barnetrygd for vil samlet ha et inntektsnivå som kanskje er noe høyere enn en minstepensjonist, og vil samtidig ikke ha like store skattefordeler. En barnefamilie med en heltidsarbeidende forsørger vil ha en temmelig høy disponibel inntekt og ikke dra nytte av skattefordelene for pensjonister i det hele tatt. Det er altså slik at de fattigste familiene etter denne definisjonen får størst skattefordeler.

Ser vi derimot på inntekt per person i husholdningen blir bildet et helt annet. De med mange barn og husholdninger med noen som forsørger vil da få lavere inntekt og "bli fattigere" mens enslige ikke får endret sin inntekt. Husholdningen med en mor med overgangsstønning og mange barn vil da bli svært fattig, og ikke ha store skattefordeler, husholdningen med en forsørger og mange barn vil også få lav inntekt, og ikke motta noen skattefordeler. I denne sammenhengen kommer enslige minstepensjonister relativt sett mye bedre ut av en inntektsammenlikning, og siden

det er alderspensjonistene som mottar størst skattefordeler, virker ikke skattefordelene utjevne.

Kurven for alderspensjonistene er nesten den samme i begge figurene, og viser at alderspensjonistenes skattefordeler er fordelt så og si uavhengig av inntekt. Kurvene for de andre pensjonistene viser derimot at skattefordelene er temmelig ujevnt fordelt når vi ser på inntekt per person i husholdningen men svært jevnt fordelt når vi ser på husholdningens totalinntekt. Dette er et resultat av at vi i figur 2 tar hensyn til forsørgelsesbyrden, og at gruppen "andre pensjonister" har mer variasjon i husholdningssammensetningen (både enslige og barnefamilier) enn alderspensjonistene.

Figur 1 viser at skattefordelen i stor grad virker utjevne og motvirker den ulike fordelingen av annen inntekt. Dette stemmer godt med resultatet fra tabell 6, hvor vi ser at Gini-koeffisienten for hele befolkningen er høyere uten skattefordelene enn med. Det er også verd å merke seg at selv om interaksjonskurvene i figur 2 ikke tyder på at skattefordelen virker direkte utjevne, er Gini-koeffisienten større uten skattefordelen enn med, som vist i tabell 7, både for hele befolkningen og for begge pensjonistgruppene. Grunnen er at selv om skattefordelen justert for forsørgelsesbyrde er ujevnt fordelt, er annen inntekt enda mer ujevnt fordelt slik at skattefordelen allikevel reduserer ulikheten.

Husholdninger med lav totalinntekt har altså svært mye større skattefordeler enn andre husholdninger. Dette kommer først og fremst av at pensjonisthusholdene har

lavere inntekter enn andre. Innen pensjonistgruppen mottar ikke de fattige mer enn andre, men skattefordelen er jevnt fordelt uavhengig av husholdningens inntekt. Skattereglene for pensjonister kompenserer ikke for forsørgelsesbyrde. Dette, sammen med at de fleste pensjonistene lever i små husholdninger, bidrar til at skattefordelen korrigerer for forsørgelsesbyrde er større for høyinntektsgrupper enn for lavinntektsgrupper.

## Referanser

- Arneberg, M. W. (1994):** Inntektsfordeling og sykepen-  
ger for langtidssykmeldte, *Økonomiske analyser* 4/94,  
Statistisk sentralbyrå.
- Atkinson, A.B. (1983):** *The Economics of Inequality*,  
Second edition, Oxford: Oxford University Press.
- Bojer, H. (1990):** *Inntekt og ulikhet*, Rapport 6/90, Senter  
for anvendt forskning, Bergen.
- Thoresen, T. O. (1993):** *Fordelingsvirkninger av over-  
føringer til barnefamiliene*, Rapporter 93/26, Statistisk  
sentralbyrå.
- Aaberge, R. (1986):** On the Problem of Measuring Inequa-  
lity, Discussion Papers 14, Statistisk sentralbyrå.

# Et felles norsk-svensk kraftmarked

Av Tor Arnt Johnsen og Hans Terje Mysen

*Markedsbasert kraftomsetning er innført i Norge, og Sverige har vedtatt å følge etter ved å deregulere sitt kraftmarked fra nyttår 1995. Det finnes i dag betydelig kapasitet for overføring av elektrisk kraft mellom Norge og Sverige. Innføring av tredjepartsadgang i de nasjonale elektrisitetsnettene også for nabolandets produsenter og konsumenter, danner grunnlaget for et norsk-svensk kraftmarked. Vi presenterer en modellbasert analyse av virkninger for kraftpriser, -forbruk og -produksjon i de to landene av deregulerte kraftmarkeder og fri handel med kraft mellom Norge og Sverige. Deregulering og fri handel bidrar til lavere priser, høyere kraftforbruk og -produksjon i Sverige. Virkningene av en begrenset deregulering i Norge der de langsiktige kraftkontraktene til metall- og treforedlingsindustri opprettholdes, er små. Sålenge industriens kraftkontrakter opprettholdes blir handelen liten som følge av små prisforskjeller mellom landene. Dersom metall- og treforedlingsindustrien i Norge stilles overfor markedspriser på elektrisitet, faller likevektsprisen på kraft i Norge. Økt krafteksport fra Norge til Sverige bidrar til å dempe fallet i likevektsprisen. Den økte kraftimporten fra Norge bidrar til et ytterligere fall i de svenske kjøperprisene på elektrisitet.*

## Innledning

Etter at det norske elektrisitetsmarkedet ble deregulert i 1991 følger Sverige nå etter med vedtak om deregulering av det svenske elektrisitetsmarkedet fra 1. januar 1995. Den svenske dereguleringen åpner muligheten for et felles norsk-svensk kraftmarked hvor produsenter og konsumenter i de to landene kan handle fritt med hverandre. Både i Norge og Sverige legger elektrisitetsproduksjon beslag på store mengder realkapital og andre innsatsfaktorer. Kraftproduksjon har viktige miljøkonsekvenser. I begge land utnyttes vannfall og innsjøer til kraftproduksjon. Sverige har en stor kjernekraftproduksjon som representerer en miljømessig usikkerhetsfaktor. I Sverige finnes også betydelig kapasitet for produksjon av elektrisitet ved bruk av fossile brenslere. Slik produksjon forårsaker luftforurensning. Elektrisitet er en viktig innsatsfaktor i mange produksjonsprosesser og er en viktig konsumvare i begge land. Effektiv produksjon, transport, omsetning og bruk av elektrisitet er derfor en viktig forutsetning for en effektiv økonomi.

På kort sikt innebærer effektivitet i kraftmarkedet at alle brukere står overfor de samme kraftpriser korrigert for transportkostnader og at den transportkorrigerte pris er lik marginal produksjonskostnad. Dersom pris lik marginalkostnad fører til at etterspørselen overstiger produksjonskapasiteten skal prisen økes til etterspørselen blir lik produksjonskapasiteten.

For å oppnå effektivitet på lang sikt skal produksjonskapasiteten økes dersom prisen i markedet overstiger kostnaden ved å utvide produksjonskapasiteten. Ny kapasitet skal skaffes til veie på billigste måte. For eksempel skal vannfallene med lavest kostnad knyttet til kraftproduksjon bygges ut først.

Kraftmarkedene i Norge og Sverige har tradisjonelt vært regulerte. Lokale kraftselskaper har hatt leveringsmonopol i sine geografiske regioner. Kunder som har ønsket å skifte leverandør, har ikke hatt mulighet til å gjøre dette. De lokale kraftlinjene har vært forbeholdt det lokale kraftselskap,

og andre produsenter har blitt stengt ute på grunn av manglende tilgang til nettet. Kraftprisene har i stor grad blitt fastsatt administrativt i den enkelte region og kraftselgerne har kunnet velte kostnader over på sine lokale kunder. Dette har sannsynligvis ført til at utbygging av ny kapasitet har skjedd på en lite effektiv måte, både ved gal timing og ved at de billigste prosjekter ikke er realisert først. Også handelen med elektrisitet mellom Norge og Sverige har vært regulert. Handelen har nesten utelukkende skjedd på kortsiktig basis, fra dag til dag, og bare svært få aktører har deltatt i handelen.

Den nye norske energiloven som trådte i kraft i 1991 innebærer fri konkurranse i produksjon og omsetning av elektrisk kraft. Transport av elektrisk kraft skal være en regulert monopolvirksomhet og det er innført tredjepartsadgang til alle nett. Det vil si at netteier er forpliktet til å stille sine linjer til disposisjon for eksterne selgere til priser som gir netteier kostnadsdekning. Norges vassdrags og energiverk (NVE) skal føre kontroll med og regulere nettariffene. Deregulering av det svenske elektrisitetsmarkedet fra 1. januar 1995 innebærer at alle kraftkjøpere fritt kan velge kraftselger. Det åpnes for tredjepartsadgang i nettene på samme måte som i Norge. Den svenske dereguleringen sørger også for at norske kraftselgere kan opptre i det svenske markedet. Det er ventet at norske myndigheter vil gi svenske produsenter tilgang til det norske markedet. Det innebærer at Sverige og Norge fra nyttår kan være ett kraftmarked.

Vi presenterer i denne artikkelen en modellbasert analyse av virkningene av deregulering og etablering av et felles norsk-svensk kraftmarked. I tillegg til kvantums- og pris-effekter vil vi se på mulige velferdsgevinster og konsekvenser for CO<sub>2</sub>-utslippene i Sverige og Norge av økt handel med elektrisitet. Analysen er komparativ og statisk. Effekter på investeringer i kraftsektoren av en deregulering vil derfor ikke bli vurdert. For å illustrere konsekvenser av et felles norsk kraftmarked studerer vi effekter av en innføring av reformene i modellens basisår (1991). Analysen er

**Tabell 1. Kraftprodusenter i Sverige og Norge med årsproduksjon større enn 3 TWh**

| :                    | Vannkraft | Kjernekraft | Annet | Sum   |
|----------------------|-----------|-------------|-------|-------|
| <b>Sverige:</b>      |           |             |       |       |
| Vattenfall           | 38,5      | 37,3        | 0,2   | 76,0  |
| Sydkraft             | 7,0       | 16,2        | 0,1   | 23,2  |
| Stockholm energi     | 3,1       | 4,5         | 0,3   | 7,9   |
| Stora kraft          | 4,2       | 2,2         |       | 6,4   |
| Båkab energi         | 4,9       | 0,7         | 0,2   | 5,7   |
| Gullspång            | 2,2       | 2,0         | 0,0   | 4,3   |
| Uddeholm kraft       | 2,1       | 1,9         | 0,1   | 4,1   |
| Rest Sverige         | 9,4       | 0,4         | 4,6   | 14,6  |
| Sum Sverige          | 71,5      | 65,3        | 5,4   | 142,2 |
| <b>Norge:</b>        |           |             |       |       |
| Statkraft            |           |             |       | 31,2  |
| Norsk Hydro          | 31,2      |             |       | 9,7   |
| Oslo energi          | 9,7       |             |       | 7,8   |
| Bergenshalvøens KK   | 7,8       |             |       | 6,0   |
| Lyse kraft           | 6,0       |             |       | 5,3   |
| Trondheim energiverk | 5,3       |             |       | 3,2   |
| Rest Norge           | 3,2       |             |       | 48,3  |
| Sum Norge            | 48,3      |             |       | 111,5 |
| Sum Sverige og Norge | 183,0     | 65,3        | 5,4   | 253,7 |

Kilde: Samkjøringen (Norge) og Nutek (Sverige).

utført ved bruk av den norske og svenske delen av en Nordisk energimarkedsmodell utviklet i Statistisk sentralbyrå. Nordisk ministerråd har finansiert arbeidet med å utvikle modellen som tidligere er benyttet til å analysere en kostnadseffektiv reduksjon av totale nordiske CO<sub>2</sub>-utslipp i et regime med fri handel med kraft i Norden, se Bye m.fl. (1994). Modellen er også benyttet til å beregne mer langsiktige virkninger av deregulering og krafthandel i hele Norden, se Johnsen og Mysen (1994).

Et norsk-svensk marked vil omfatte et stort antall kraftprodusenter med en normalårsproduksjon på rundt 250 TWh. Tabell 1 viser at Vattenfall, Sydkraft og Statkraft vil være de tre største produsentene i et norsk-svensk marked. Til sammen vil disse kontrollere 50 prosent av produksjonen, med Vattenfall som den største aktøren (30 prosent). Videre vil i alt 10 mellomstore produsenter dekke 25 prosent av markedet, mens et stort antall mindre produsenter vil stå for de resterende 25 prosent av produksjonen. I modellen vi benytter, beskrives kraftmarkedet ved frikonkurranse mellom kraftprodusentene og det dannes en likevektspris på elektrisitet i Norge-Sverige som svarer til marginalkostnaden ved økt produksjon. Dette er en kritisk forutsetning. Spesielt kan de tre store produsentene gjennom strategisk adferd påvirke markedssituasjonen. Gitte kapasiteter, lang utbyggingstid og lave priselastisiteter (tabell 3) vil være et godt utgangspunkt for strategisk adferd. Vi benytter likevel frikonkurranse som markedsform og begrunner det med tro på at konkurransemyndighetene i de to landene klarer å disiplinere produsentene. Et eksempel på en analyse der produsentene opptrer strategisk finnes i Bergman og Anderson (1994). De ser på prisdannelsen i det svenske kraftmarkedet etter en eventuell deregulering, under ulike forutsetninger om markedsform. Som ventet, viser deres analy-

se at bruk av markedsrett gir lavere produksjon og høyere priser enn i et frikonkurransemarked.

Vi ser på tre alternativer for det norsk-svenske kraftmarkedet. I referansealternativet eksisterer det ikke handel med elektrisk kraft mellom Norge og Sverige. Forøvrig er situasjonen om lag som i 1991. I industrialternativet åpnes det for handel, og kraftmarkedet dereguleres med unntak av norsk metallindustri og treforedling som beholder sine gunstige kraftkontrakter med lave priser. Markedsalternativet representerer en ytterligere avregulering av markedet ved at bedriftene innen norsk metallindustri og treforedling enten fratras sine kontrakter eller gis anledning til å selge sin kontraktskraft i kraftmarkedet på vanlige vilkår. I dette alternativet står alle kraftkjøpere i Norge og Sverige overfor de samme transportkorrigerte kraftpriser.

I neste avsnitt presenteres hovedtrekk ved modellen vi har benyttet. Deretter beskrives beregningsresultatene, før vi avslutter med å trekke noen konklusjoner fra analysen.

### Nordisk energimarkedsmodell

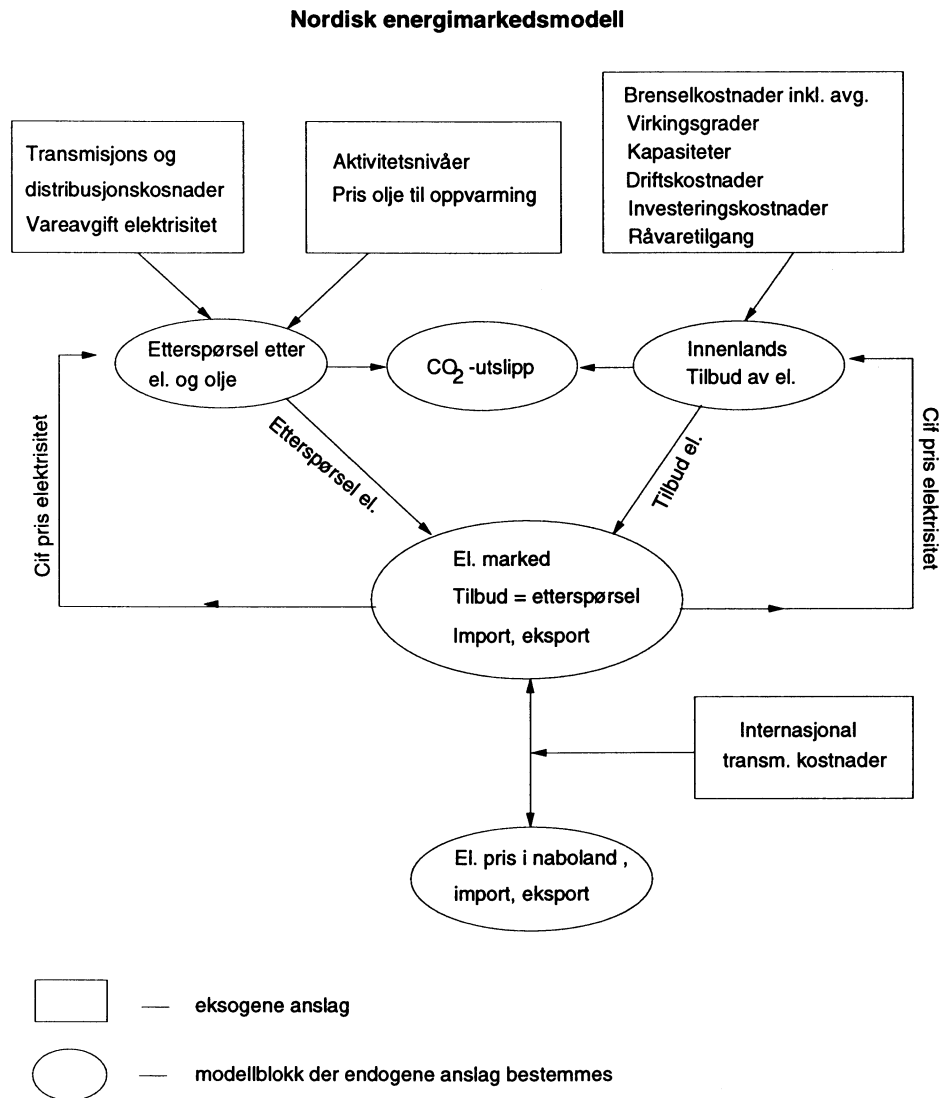
Nordisk energimarkedsmodell er en partiell modell for de fire nordiske landene Danmark, Finland, Norge og Sverige. Det er fem sluttbrukersektorer og en kraftproduksjonssektor i hvert land. Markedsformen i modellen er frikonkurranse. Det medfører at prisen på elektrisitet korrigert for transportkostnader og avgifter er lik for alle forbrukere og produsenter. Modellen kan imidlertid også benyttes til å simulere situasjoner hvor det eksisterer prisdiskriminering mellom brukere. Dette gjøres ved å innføre ikke-kostnadsbegrunnede påslag i transporttariffene for en eller flere sluttbrukere.

Det er opp til modellbruker å bestemme hvorvidt handel med elektrisitet mellom landene skal være mulig eller ikke. I tillegg til priser og kvantum i energimarkedene beregner modellen konsument- og produsentoverskudd i elektrisitetmarkedet samt CO<sub>2</sub>-utslipp fra stasjonære kilder.

I figur 1 er modellstrukturen for et av landene i modellen skissert. Aktivitetsnivå (inntekt/produksjon) og pris på fyringsolje-/parafin er eksogene variable i energietterspørselsfunksjonene. I tillegg inngår kjøperprisen på elektrisitet. Den bestemmes som en likevektspris tillagt transmisjons- og distribusjonskostnader samt avgifter. I kjøperprisen på elektrisitet kan modellbruker som nevnt ovenfor, også inkludere et ledd for prisdiskriminering. For eksempel står metallindustrien i Norge overfor svært lave kraftpriser, selv etter at transportkostnader er tatt hensyn til. Slike lave priser er å regne som en subsidie (negativ prisdiskriminering) fra kraftproduksjonssektoren.

Det knytter seg usikkerhet til hva som er korrekte transmisjons- og distribusjonsmarginer. Etter dereguleringen av det norske kraftmarkedet kunngjøres transporttariffer med jevne mellomrom fra NVE, se NVE (1994). For Norges vedkommende er NVEs tariffert lagt til grunn. På svensk

Figur 1. Skisse over modellen



side er transporttarifferingen foreløpig mindre "gjennom-siktig". Vi har benyttet anslag fra Langtidsutredningen 1987, men presiserer at dette er usikre anslag, se tabell 2.

For Sveriges del er det antatt at både metall- og treforedlingsindustri tar ut kraft fra høyspenningsnettet. I følge Langtidsutredningen 1987 fordrer slikt uttak en transmisjonskostnad på 1-2 øre/kWh. For Norge er det antatt at treforedlingsindustrien tar ut kraft på noe lavere spenningsnivå enn metallbedriftene. For husholdninger og tjenesteytende sektorer i Sverige er distribusjonstariffene satt lik snittet av tariffen til småhus med elektrisk oppvarming og tariffen til en leilighet uten elektrisk oppvarming.

I etterspørselsfunksjonene for elektrisitet inngår pris- og inntektselastisiteter. Priselastisiteten angir med hvor mange prosent elektrisitetsetterspørselen endres når prisen øker med en prosent. Elastisitetene er estimert ved bruk av tidsseriedata. Gjennomgående er elastisitetene noe mindre i tallverdi i Sverige enn i Norge, se tabell 3. Spesielt i treforedlingssektoren og husholdningene er elastisitetene større i

Norge. Det vil si at fleksibiliteten med hensyn til skifte av energibærer og reduksjon i energiforbruk ved prisøkning på elektrisitet er større i Norge enn i Sverige.

Kraftproduksjonssektoren har en rekke teknologier til rådighet. Siden vår analyse er statisk, er bare eksisterende kapasiteter spesifisert i modellen. Til langsiktige/dynamiske analyser kan det i modellen åpnes for kapasitetsøkning eller -reduksjon. Til hver teknologi hører et brensel, en virkningsgrad og en maksimal kapasitet. Virkningsgraden angir hvor effektivt teknologien er i stand til å omsette energien i brenselet til elektrisitet.

Vannkraft og kjernekraft vil være de to dominerende teknologiene i et svensk-norsk kraftmarked. Dette er kapitalintensive teknologier med relativt lave drifts-/brenselkostnader. Driftskostnaden for vannkraft er svært lav. I praksis er det alternativkostnaden som bestemmer hva vannkraft er verdt. Sverige har et betydelig innslag av konvensjonell varmekraft basert på kull, olje eller gass. For disse teknologiene er brenselkostnaden den viktigste kostnadskompo-

**Tabell 2. Transmisjons og distribusjonsmarginer, øre/kWh**

| Sektor         | Norge | Sverige |
|----------------|-------|---------|
| Metallindustri | 4     | 2       |
| Treforedling   | 8     | 2       |
| Annen industri | 11    | 15      |
| Tjenesteyting  | 16    | 19      |
| Husholdninger  | 19    | 19      |

**Tabell 3. Direkte priselastisiteter for elektrisitet**

| Sektor         | Norge | Sverige |
|----------------|-------|---------|
| Metallindustri | -0,20 | -0,27   |
| Treforedling   | -1,62 | -0,75   |
| Annen industri | -0,38 | -0,24   |
| Tjenesteyting  | -0,30 | -0,20   |
| Husholdninger  | -0,72 | -0,40   |

**Tabell 4. Kapasiteter (TWh) og marginale kostnader (øre/kWh) i Norge/Sverige, 1991**

| Teknologi            | Kapasitet | Kostnad |
|----------------------|-----------|---------|
| Vannkraft            | 171,3     | lave    |
| Kjernekraft          | 73,5      | 7,0     |
| Industrielt mottrykk | 6,3       | 14,8    |
| Kondens, kull        | 3,0       | 16,6    |
| Kondens, olje        | 11,6      | 24,7    |
| Gassturbin, olje     | 9,2       | 24,7    |
| Fjernvarme, olje     | 12,9      | 27,2    |

ningen. Kostnadsanslagene i tabell 4 er usikre. Både brenselpriser og virkningsgrader er anslått.

For hvert land dannes en tilbudsfunksjon for elektrisk kraft der teknologiene er rankert etter stigende kostnad. Det dannes en likevektspris på elektrisitet som klarer markedet, dvs. at tilbud og etterspørsel etter elektrisitet er i balanse. Modellen kan behandle hvert land for seg som lukkede markeder, eller det kan skje handel med elektrisitet mellom landene. Dersom det er åpnet for handel inngår import/eksport ved klarering av de nasjonale markedene. Det inngår transportkostnader mellom landene, hvilket medfører at prisen i et importerende land er lik prisen i eksporterende land tillegg transportkostnader.

Energietterspørselsfunksjonene spesifiserer etterspørsel etter olje til oppvarming, og fra tilbudsblokken beregnes bruk av fossile brenslere i kraftproduksjon. Basert på denne informasjonen kan samlede utslipp av CO<sub>2</sub> beregnes. Med utgangspunkt i realiserte priser, etterspørselskvanta, produksjonsmengder og parametre i etterspørsels- og kostnadsfunksjonene kan konsument- og produsentoverskudd i elektrisitetmarkedet(ene) beregnes. Endringene i konsument- og produsentoverskuddene fra et scenarie til et annet gir en indikasjon på velferdseffekten av en reform.

Modellen er en energimodell basert på årsdata. Kortsiktig effektutveksling beskrives ikke i modellen, men slik krafthandel kan være forenlig med de eksport- og importtall som beregnes i modellen. I et norsk-svensk kraftmarked med dagens produksjonskapasiteter vil det trolig være effektoverskudd. Det kan forsvare en ren energibetraktning når kraftmarkedet studeres innenfor en kortsiktig analyse-ramme.

## Resultater

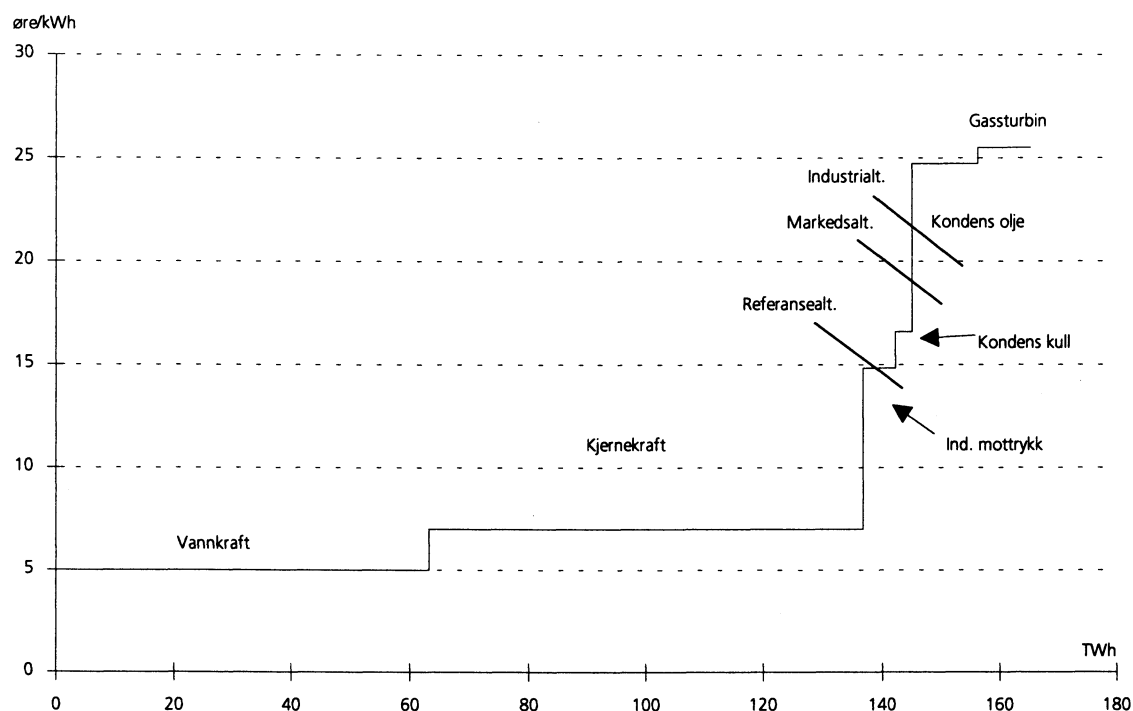
Som nevnt innledningsvis har vi foretatt tre beregninger. Referansealternativet danner utgangspunkt for analysen. I dette alternativet tillates ikke handel med elektrisitet mellom Norge og Sverige, og vannkrafttilgangen i de to landene er gitt ved midlere års produksjonsevne. Året 1991 var nær et normalår med hensyn til vannkrafttilgang, og krafthandelen var liten i dette året. I referansealternativet er transporttariffene satt slik at kraftpriser og -forbruk tilnærmet svarer til de realiserte 1991-tallene. I industrialalternativet innføres kostnadsbaserte transporttariffer, og det åpnes for fri handel med elektrisitet mellom Norge og Sverige. Norsk metallindustri og treforedling beholder imidlertid sine langsiktige kraftkontrakter med lave priser. I markedsalternativet er spesialbehandlingen av norsk metallindustri og treforedling fjernet, og disse industriene står overfor de samme transportkorrigerte kraftpriser som andre sluttbrukere.

Vår analyse er statisk, hvilket betyr at utvidelse av kraftproduksjonskapasiteten er utelukket. Den norske kraftproduksjonen er den samme i alle tre scenariene (108,1 TWh). Sverige har en mer sammensatt portefølje av kraftproduksjonsverk, se tabell 4. Figur 2 viser tilbudskurven for svensk elektrisitetsproduksjon. Kurvens trappetrinnsform skyldes ulike variable kostnader for de ulike teknologier. Innenfor hver teknologi er det forutsatt at den variable kostnaden er den samme. Dette er en forenkling, siden en teknologi vil omfatte kraftverk med ulik alder og effektivitet. Markedspunktene for hvert av de tre scenariene (krysningspunktet mellom etterspørsels- og tilbudskurven) som bestemmer likevektsprisen på kraft (cif-prisen), er tegnet inn i figuren.

Simuleringsresultatene presentert i tabell 5 og 6, viser at deregulering gir små priseffekter i Norge, mens kjøperprisene i Sverige faller betydelig. Det skyldes at den svenske kraftsektoren i utgangspunktet høster en monopolprofitt ved å ta priser som er høyere enn marginalkostnad. Prisfallet øker etterspørselen, og produksjonen av svensk varmekraft øker. Samtidig utløses nær 1 TWh eksport fra Norge til Sverige. Innføringen av handel fører til en svak prisøkning i Norge. Det må til for å få frigjort det nødvendige kraftkvantum til eksport. Differansen på 1 øre/kWh mellom den norske og svenske likevektsprisen (cif-prisen) skyldes at det er forutsatt en variabel transportkostnad på 1 øre/kWh mellom de to landene. Forbruket av kraft øker i Sverige med 4,8 TWh, mens det norske forbruket reduseres med 0,8 TWh. I Norge fortreges innenlands forbruk til fordel for eksport til Sverige. Private husholdninger står



Figur 2. Modellens tilbudskurve for elektrisitet i Sverige



for den største andelen (1,6 TWh) av forbruksøkningen i Sverige. De private husholdningene i Norge må på sin side bære den største andelen av reduksjonen i det norske elektrisitetsforbruket (0,4 TWh).

Innføring av kostnadsbaserte transporttariffer og svensk import av norsk elektrisitet gir lavere svenske forbrukerpriser på elektrisitet. Prisen til husholdningene reduseres fra 53,6 øre/kWh til 48,6 øre pr kWh. Prisreduksjon fører til at forbruket av energi vris fra bruk av olje mot bruk av elektrisitet. På den annen side øker svensk oljebasert varmekraftproduksjon. I sum innebærer dette en økning i de sven-

ske stasjonære CO<sub>2</sub>-utslippene på 2,6 millioner tonn, se figur 3. Økte elektrisitetspriser i Norge gir en vridning i retning av økt oljeforbruk, men denne økningen er svært beskjeden. De totale norsk-svenske stasjonære utslippene av CO<sub>2</sub> øker dermed med om lag 2,6 millioner tonn fra 23,2 millioner tonn til 25,8 millioner tonn som følge av deregulering og innføring av handel med elektrisitet mellom de to land.

I markedsalternativet hvor den positive prisdiskrimineringen av norsk metallindustri og treforedling er fjernet, ser vi av tabell 6 at den svenske cif-prisen på elektrisitet redu-

Tabell 5. Elektrisitetsbalanse for Norge og Sverige under ulike markedsforutsetninger. TWh

|                        | Norge          |               |              | Sverige        |               |              |
|------------------------|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------|
|                        | Referanse alt. | Industri alt. | Markeds alt. | Referanse alt. | Industri alt. | Markeds alt. |
| Produksjon             | 108,1          | 108,1         | 108,1        | 141,2          | 145,2         | 145,2        |
| Vannkraft              | 108            | 108           | 108          | 63,3           | 63,3          | 63,3         |
| Kjernekraft            |                |               |              | 73,5           | 73,5          | 73,5         |
| Varmekraft             | 0,1            | 0,1           | 0,1          | 4,4            | 8,35          | 8,35         |
| Nettoeksport           |                | 0,9           | 5,3          |                | -0,9          | -5,3         |
| Innenlandsk anvendelse | 108,1          | 107,3         | 102,8        | 141,2          | 146           | 150,5        |
| Metallindustri         | 25,3           | 25,3          | 22           | 6,6            | 6,8           | 7            |
| Treforedlingsindustri  | 6,4            | 6,4           | 2,4          | 19,3           | 20,5          | 22,5         |
| Annen industri         | 13,3           | 13,1          | 1,6          | 2,6            | 23,3          | 2,7          |
| Tjenesteyting          | 30,4           | 30,1          | 3,9          | 51,8           | 53            | 5,7          |
| Husholdninger          | 32,8           | 32,4          | 34           | 40,9           | 42,5          | 4,6          |

Tabell 6. Elektrisitetspriser for Norge og Sverige under ulike markedsforutsetninger. Øre/kWh

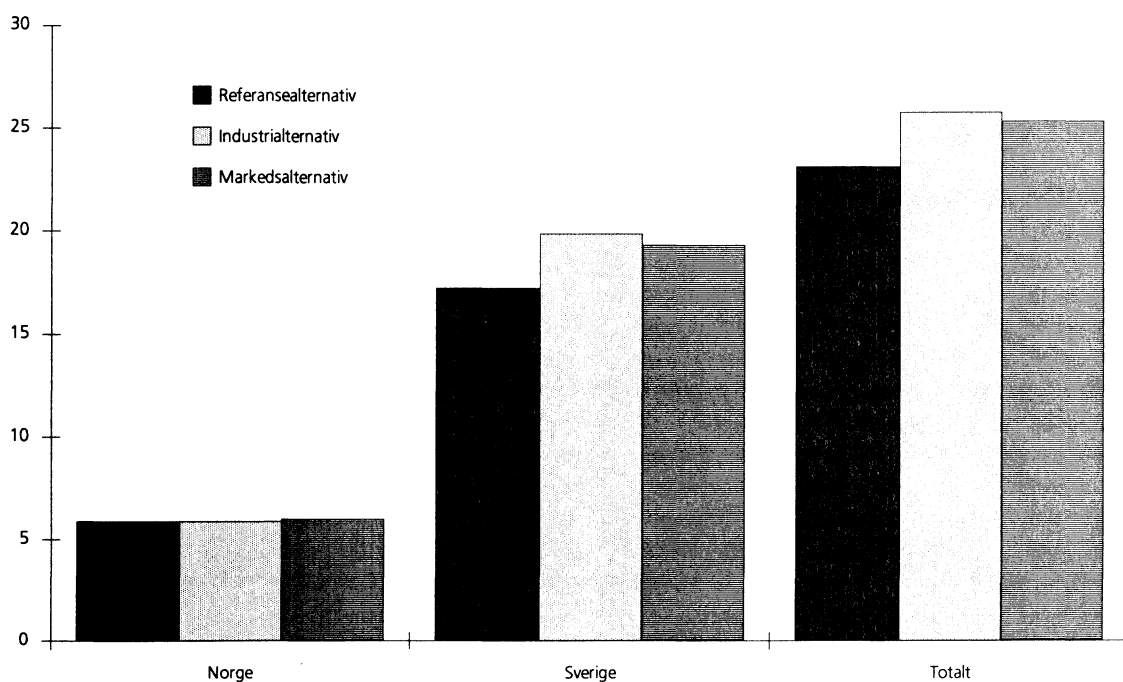
|                       | Norge          |               |              | Sverige        |               |              |
|-----------------------|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------|
|                       | Referanse alt. | Industri alt. | Markeds alt. | Referanse alt. | Industri alt. | Markeds alt. |
| Cif-pris              | 20,2           | 21            | 18,2         | 14,8*          | 22            | 19,2         |
| Forbrukerpriser       |                |               |              |                |               |              |
| Metallindustri        | 11,3           | 11,3          | 22,2         | 26             | 24            | 21,2         |
| Treforedlingsindustri | 14,2           | 14,2          | 26,2         | 26             | 24            | 21,2         |
| Annen industri        | 31,2           | 32            | 29,2         | 42             | 37            | 34,2         |
| Tjenesteyting         | 36,2           | 37            | 34,2         | 46             | 41            | 38,2         |
| Husholdninger         | 41,7           | 42,6          | 39,8         | 53,6           | 48,6          | 4,8          |

\* Marginalkostnaden for elektrisitetsproduksjon i en situasjon uten elektrisitetshandel med Norge

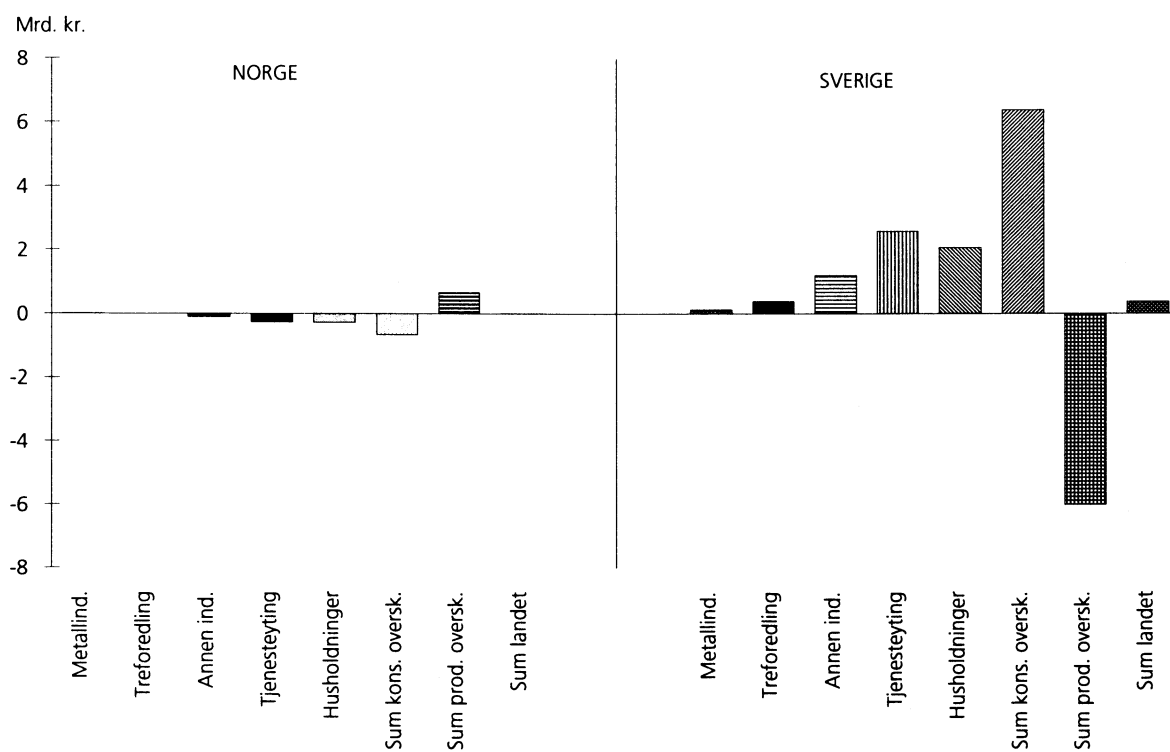
seres fra 22,0 øre/kWh i industrialalternativet til 19,2 øre/kWh. Reduksjonen i etterspørselen etter svenskproduert kraft gjør at tilpasningspunktet beveger seg nedover på den loddrette delen av tilbudskurven. Likevektsprisen faller, mens produksjonen opprettholdes. Reduksjonen i etterspørselen er ikke stor nok til at den svenske elektrisitetsproduksjonen reduseres, se tabell 5. Årsaken til at etterspørselen etter svensk kraft reduseres er at norsk kraft frigjøres som følge av at metallindustri og treforedling etterspør mindre kraft etter at de er stilt overfor høyere priser. Norsk metallindustri og treforedling reduserer sin elektrisitetterspørsel fra 31,7 TWh til 24,4 TWh. Rundt regnet doubles elektrisitetsprisene til disse industriene. Det svenske elektrisitetsforbruket øker med 4,5 TWh og økningen er i sin helhet basert på økt import av norsk elektrisitet. Nettoeksporten av elektrisitet fra Norge til Sverige blir 5,3 TWh.

I markedsalternativet reduseres den norske cif-prisen til 18,2 øre/kWh. Det fører til økt forbruk i sektorene utenom metaller og treforedling.

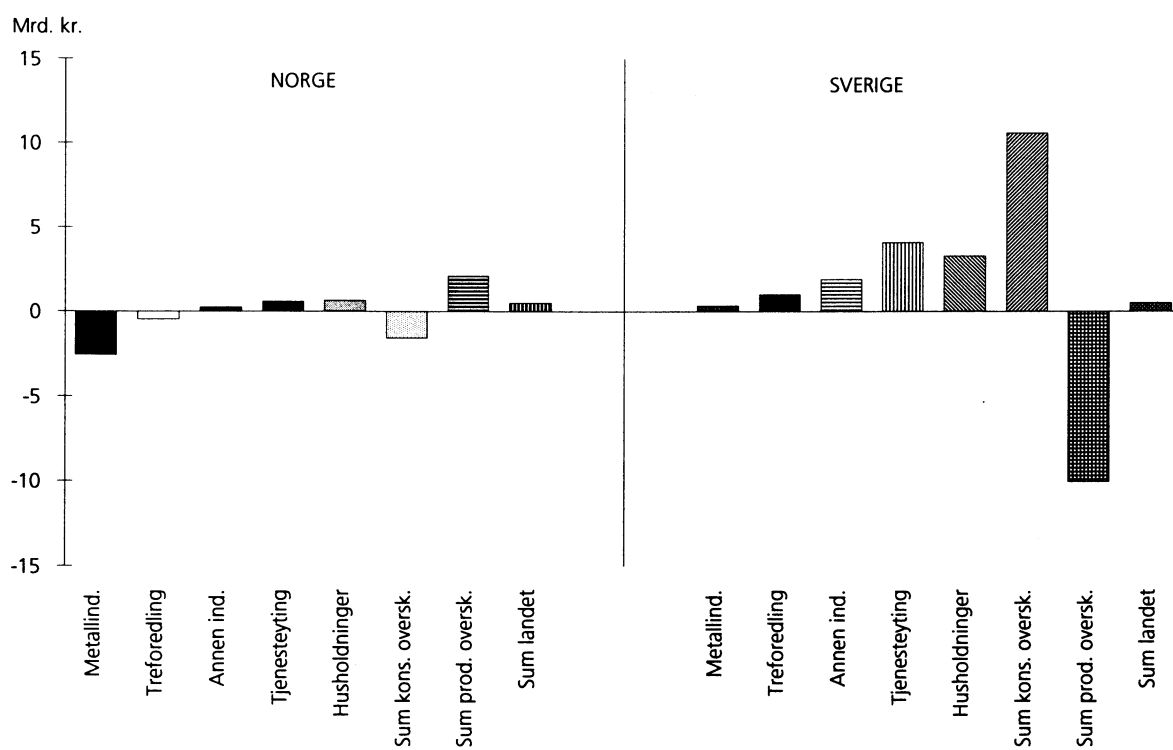
Lavere elektrisitetspriser i Sverige fører til en ytterligere vridning i energietterspørselen fra olje til elektrisitet. Det medfører en reduksjon i CO<sub>2</sub>-utslippene på 0,6 millioner tonn i forhold til i industrialalternativet. I Norge fører lavere elektrisitetspriser til redusert oljebruk i sektorer utenom metall- og treforedlingsindustri. Oljeforbruket i treforedlingsindustrien som har fått doblet sine elektrisitetspriser, øker imidlertid sterkt. Økningen er så sterk at det totale norske oljeforbruket og dermed det norske CO<sub>2</sub>-utslippet øker (0,1 millioner tonn). Det knytter seg betydelig usikkerhet til dette resultatet. Vår modell er partiell, dvs. tilbakevirkninger fra energimarkedene til produksjonsni-

Figur 3. Stasjonære CO<sub>2</sub>-utslipp i Norge og Sverige

Figur 4. Endring i konsument og produsentoverskudd fra referanse- til industrialternativ



Figur 5. Endring i konsument og produsentoverskudd fra referanse- til markedsalternativ



våene for de ulike sektorene er ikke modellert. Modellen fanger dermed bare opp substitusjonseffektene av endrede priser men ikke skalaeffektene. En så sterk prisstigning til metall- industri og treforedling som det er snakk om her, vil kunne ha betydelige følger for sektorenes lønnsomhet og produksjonsnivå. Skalaeffekten vil kunne være større enn substisjonseffekten, slik at oljeforbruket også i denne sektoren vil kunne reduseres. Uansett er det grunn til å tro at den totale utslippsreduksjonen ville være lavere enn 0,5 millioner tonn som modellen gir.

Figur 4 og 5 viser endringene i konsument- og produsentoverskudd i elektrisitetmarkedene fra referansealternativet til de to virkningsberegningene. Begrepet produsentoverskudd er reservert for elektrisitetsprodusentene. For alle kjøpere av elektrisitet, også produksjonssektorer, beregnes konsumentoverskudd. Effektene på summen av produsent- og konsumentoverskudd i virkningsberegningene er positive men av beskjeden størrelse. For de enkelte sektorene er imidlertid endringene betydelige. I industrialternativet gir prisøkningen på elektrisitet i Norge økt produsentoverskudd, mens konsumentoverskuddene reduseres. Det er tjenesteyting og husholdninger som opplever den sterkeste prisøkningen og som derfor får den største reduksjonen i konsumentoverskudd. I Sverige fører redusert elektrisitetspris til til alle kjøpere til økte konsumentoverskudd. Samlet øker konsumentoverskuddet med 6,5 mrd. kroner. Kraftprodusentene mister sin regionale monopolmakt og produsentoverskuddet faller med 5,3 mrd. kr.

Nettoeffekten av å fjerne de langsiktige kraftkontrakter i en situasjon med fri handel (markedsalternativet) er positiv men liten. I markedsalternativet reduseres konsumentoverskuddet i norsk metall- og treforedlingsindustri med 3 mrd. kr. Konsumentoverskuddene i de andre sektorene øker, men samlet reduseres konsumentoverskuddet med 1,6 mrd. kr. Produsentoverskuddet øker på grunn av høyere likevektspris og redusert subsidiering av metall- og treforedlingsindustri. Som følge av lavere elektrisitetspriser i Sverige i markedsalternativet øker konsumentoverskuddene i Sverige, mens produsentoverskuddet reduseres. Nettoeffekten for de to landene sett under ett er en økning i produsent- og konsumentoverskuddene på om lag 1 mrd. kr.

## Konklusjoner

I et felles norsk-svensk elektrisitetmarked vil marginalkostnaden knyttet til svensk varmekraftproduksjon bestemme prisnivået for elektrisitet. Store deler av forbruket vil bli dekket av vannkraft og kjernekraft. Med dagens kapasiteter og etterspørsel og fri krafthandel mellom produsenter og konsumenter i de to landene, vil det fortsatt finnes elektrisitetsproduksjon ved bruk av fossile brensler i Sverige. Fri handel med kraft vil redusere det innenlandske kraftforbruket i Norge til fordel for eksport av kraft til Sverige. Handelen blir størst dersom norsk metall- og treforedlingsindustri fratras sine langsiktige kraftkontrakter, eller gis anledning til å selge sin kontraktskraft til markedspriser i et fritt kraftmarked. Med våre forutsetninger fører deregulering og handel til reduserte kraftpriser i Sverige. Det gav-

ner i første rekke svenske kraftkjøpere, mens svenske kraftselgere taper på reformene. Dersom norsk metall- og treforedlingsindustri beholder sine kraftkontrakter, vil fri handel øke prisene i Norge og redusere konsumentoverskuddene. Dersom industriens langsiktige kraftkontrakter fjernes vil likevektsprisen i Norge falle. Det er en fordel for andre norske kraftkjøpere. Virkningen av reformene på samlet konsument- og produsentoverskudd i Norge og Sverige er små. Reformene fører imidlertid til betydelig omfordeling av midler mellom kjøpere og produsenter av kraft. I denne analysen har vi bare sett på virkningene av deregulering og handel på kort sikt med gitte produksjonssystemer for elektrisitet i Sverige og Norge. Et vesentlig argument for deregulering har vært bedret langsiktig effektivitet, dvs. riktig utbyggingstempo og -rekkefølge, i et deregulert marked. Slike effekter er ikke med i vår analyse.

## Referanser

Bergman, L. og B. Andersson (1994): "*Market Structure and the Price of Electricity: An Ex Ante Analysis of the Deregulated Swedish Electricity Market*". Paper at the 17th Annual International Energy Conference, IAEE. Stavanger 25.-27. mai 1994.

Bye, T., E. Gjelsvik, T.A. Johnsen, S. Kverndokk, H.T. Mysen og T. Veiby (1994): "*CO<sub>2</sub>-utslipp og det nordiske elektrisitetmarkedet. En modellanalyse*". Kommer som rapport fra Nordisk ministerråd, København.

Johnsen, T.A. og H.T. Mysen (1994): "*The Nordic Electricity Market: Consequences of National Deregulation and Trade Liberalisation*". Paper til International Symposium on Economic Modelling, Washington, 22-24. juni 1994. Kan fås fra forfatterne.

NVE (1994): "*Statistikk over overføringstariffer i regional og distribusjonsnett 1994*". Foreløpig utgave 30.04.94. Norges vassdrags- og energiverk, Oslo.

# Befolkning og utvikling sett på bakgrunn av befolningskonferansen i Kairo

Helge Brunborg

*Befolningskonferansen i Kairo er nylig avsluttet. Medieoppslagene la mest vekt på temaer det var uenighet om, spesielt abort. De spørsmål det var enighet om fikk liten oppmerksomhet, på tross av at det handlingsprogram som ble vedtatt på mange måter representerer et nytt syn. Frykten for overbefolkning synes ikke lenger å være den viktigste motivasjonen for befolningspolitikk, både fordi fruktbarheten har sunket radikalt og fordi befolningsvekst ikke anses som den viktigste årsaken til fattigdom og miljøproblemer. Det blir lagt økende vekt på styrking av kvinners status, spesielt gjennom bedre utdanning og helse, som ved siden av familieplanleggingsprogrammer, er viktige faktorer bak den store fruktbarhetsnedgangen de siste 20 år.*

## Innledning

Etter Befolningskonferansen i Kairo kan det være grunn til å se på noen av de spørsmålene som var oppe på konferansen, og ikke minst på noen sentrale temaer som fikk liten oppmerksomhet i mediene. Dette gjelder spesielt spørsmål om sammenhengen mellom befolningsutvikling og generell økonomisk utvikling. Svarene på disse spørsmålene er viktige for hva slags befolningspolitikk som bør føres.

Befolningsveksten i u-land er høy pga synkende dødelighet, fortsatt høy fruktbarhet i mange regioner, og store kull av unge personer som følge av tidligere høy fruktbarhet. Det er derfor viktig å vite hvorfor fruktbarheten har sunket i mange, men langt fra alle land. Det er en økende erkjennelse, både blant forskere og politikere, av at familieplanleggingsprogrammer ikke kan ses isolert fra økonomisk og sosial utvikling. Spesielt er mer utdanning og bedre reproduktiv helse blant kvinner essensielt. Dette er viktige mål i seg selv, men også midler til å oppnå lavere fruktbarhet. Reproduktive helsetjenester er et nytt begrep, som bl.a. omfatter svangerskapskontroll, behandling av kjønnssykdommer, sikre fødsler og familieplanlegging.

Jeg vil først se litt på hva som skjer med befolningsutviklingen i verden, deretter på økonomiske konsekvenser av rask befolningsvekst, og så på hvilke faktorer som påvirker fruktbarhetsutviklingen. Til slutt refererer jeg de viktigste stridsspørsmål og konklusjoner på de tre internasjonale befolningskonferansen som er holdt av FN i løpet av de siste 20 år (Bucuresti 1974, Mexico City 1984 og Kairo 1994).

## Befolningsutviklingen i verden

### Befolningsvekst

Fra 1974 til 1994 vokste folketallet i verden fra 4 til 5,6 milliarder, mens den årlige tilveksten økte fra 79 til rundt 90 millioner.<sup>1</sup> I forbindelse med Kairo-konferansen understreket mange at befolningsveksten nå er større enn noen gang før. Dette er i og for seg riktig når det gjelder den *absolutte* veksten. Men når det gjelder *vekstraten* har denne sunket til 1,6 prosent pr år fra en historisk topp på 2,1 prosent i 1965-70 (UN 1994b, 1993). I debatten om befolningsutviklingen bør det legges større vekt på vekstraten for å få et inntrykk av dynamikken i utviklingen.

### Fruktbarhet

Grunnen til at vekstraten har gått ned siden 1974 er at fruktbarheten har sunket betydelig i nesten alle regioner i verden, også i Sør (om terminologien, se boksen på neste side). På begynnelsen av 1970-tallet var samlet fruktbarhetstall (SFT)<sup>2</sup> 5,4 barn pr kvinne i u-land og 2,2 i i-land (UN 1993). Nå er SFT sunket til henholdsvis 3,5 og 1,7 barn pr kvinne (UN 1994b). Fruktbarheten har sunket særlig mye i Sørøst-Asia, spesielt i Kina hvor SFT nå er 1,9, dvs. omtrent som i Norge. Men også i en rekke andre rekke land i Sør har fruktbarheten gått ned til reproduksjonsnivået<sup>3</sup> eller i nærheten av dette, bl.a. i Thailand (2,1), Sør-Korea (1,7), Nord-Korea (2,4), Sri Lanka (2,5) og Cuba (1,8). Det nest største land i verden, India, har et SFT på 3,7, men noen delstater i sør har svært lav fruktbarhet: Kerala 1,8 og Tamil Nadu 2,2 (Sen 1994). SFT i Sør varierer nå helt fra 1,2 i Hong Kong til 7,6 i Yemen, mens tallet i Nord varierer fra 1,2 i Spania til 2,8 i Albania (UN 1994b).

- 1 Det verserer flere forskjellige tall for verdens folkemengde, vekst mm., noe som kan virke forvirrende, men som reflekterer vår manglende viten om dagens situasjon. F.eks. heter det i noen ferske FN-publikasjoner at folketallet i verden nå vokser med 94 mill. pr. år (UNFPA 1994) eller 86 mill. (UN 1994c), mens andre antyder en årlig vekst på 96 mill. (UN 1994a) eller 90 mill. (UN 1994b).
- 2 *Samlet fruktbarhetstall* (SFT) er gjennomsnittlig antall levendefødte barn som under de gjeldende fruktbarhetsforhold vil bli født av en kvinne som gjennomlever hele den fødedyktige periode (15-49 år).
- 3 Med *reproduksjonsnivå* menes det fruktbarhetsnivå som på lang sikt vil gi et konstant folketall, når vi ser bort fra inn- og utvandring. Dette tilsvarer et samlet fruktbarhetstall på omtrent 2,1 barn pr. kvinne.

Den regionen der det har skjedd minst er Afrika sør for Sahara, men også der har fruktbarheten nå begynt å gå ned i noen land, spesielt i Botswana, Kenya og Zimbabwe. Men fortsatt er nivået høyt i Afrika, med 5,8 barn i gjennomsnitt (UN 1994b).

De 20 siste år har altså fruktbarheten i u-land sunket fra gjennomsnittlig 5,4 til 3,5 barn pr kvinne, dvs. mer enn halvering av avstanden til reproduksjonsnivået på 2,1 barn. Over 1,1 mrd. mennesker bodde i 1985-90 i land med SFT på 2,1 eller under (UN 1993).

### Dødelighet

De siste 20 år har også dødeligheten sunket betydelig i Sør (så vel som i Nord), fra en gjennomsnittlig forventet levealder ved fødselen på 54,5 år i 1970-75 til 62 år i 1994. Men fortsatt er det et stykke igjen til nivået i Nord, der forventet levealder nå er gjennomsnittlig 74 år. Også når det gjelder levealder er det store variasjoner i Sør, der den varierer fra så lavt som 39 år i Sierra Leone til 79 år i Hong Kong. Også på dette området er variasjonen mindre i Nord: fra 68 år (Moldava og Russland) til 79 år (Japan) (UN 1994b).

Årsakene til at dødeligheten synker ligger i et knippe av faktorer, så som bedre offentlig hygiene, bedre helsetjenester inkludert vaksinasjonsprogrammer, moderne medisinsk teknologi, høyere levestandard, mm.

På tross av økonomiske problemer, kriger og tørke mm. har det hittil vært få tegn til økende dødelighet i verden. AIDS-epidemien vil imidlertid kunne føre til en betydelig reduksjon av forventet levealder, kanskje med 10-20 år, i de land som er hardest rammet i det østlige og sørlige Afrika. Tegn på økende barnedødelighet er allerede observert i Zambia, der dødeligheten for barn under 5 år økte med 26 % i løpet av 1980-åra, trolig pga HIV-smitte fra mødre ved fødselen (Gaisie et al. 1993, Fylkesnes et al. 1994).

### Den demografiske overgang

Den langsiktige befolkningsutviklingen i verden kan beskrives med begrepet den demografiske overgang (*demographic transition*). Med dette menes overgangen fra høye til lave døds- og fødselsrater, som består av flere faser: I første fase er både fødsels- og dødsrater høye og befolkningsveksten derfor lav. I andre fase synker dødsraten mens fødselsraten fortsatt er høy, noe som gir høy befolkningsvekst. I tredje fase synker også fødselsraten, slik at befolkningsveksten etterhvert vil avta. I fjerde fase er både fødsels- og dødsraten kommet ned på et lavt nivå, og befolkningsveksten blir igjen lav.

Alle land i Nord er ferdige med denne overgangen, og alle land i Sør har begynt på overgangen, men hvor langt de har kommet varierer svært. En rekke land, særlig i Afrika, har bare hatt nedgang i dødeligheten og er derfor i fase 2 (fallende dødsrate og høy fødselsrate). I de fleste regioner, bl.a. i Sør-Asia, Nord-Afrika og Latin-Amerika, har også fruktbarheten begynt å gå ned og de er derfor i fase 3 (fal-

### Terminologi

Terminologien når det gjelder beskrivelse og klassifisering av land etter utviklingsnivå er ikke enkel. Det er vanskelig å finne betegnelser som både er dekkende, presise og politisk korrekte.

De mest brukte begrepene i Norge, utviklingsland og industriland, er misvisende da noen utviklingsland ikke utvikler seg i det hele tatt, mens andre har en økonomisk vekst som er atskillig høyere enn i industrilandene – hvor forøvrig industrien spiller en stadig mindre rolle.

Betegnelsen «den 3. verden» innebærer en rangering som har et visst diskriminerende, eller iallfall etnosentrisk preg – og hvor er det blitt av «den 2. verden» etter kommunismens sammenbrudd i Øst-Europa?

FN bruker både betegnelsene «developing» og «developed», og «less developed» og «more developed», samt «least developed» om de aller fattigste, men dette har ikke fått gjennomslag i Norge. Dessuten er definisjonen av «minst utviklet» litt spesiell og klassifiseringen av land i denne gruppa endres sjelden. I det hele tatt er FN's gruppering svært statisk, noe som er en fordel i visse sammenhenger, men en ulempe i andre.

Verdensbanken bruker begrepene «low-income», «middle-income» og «high-income economies», men heller ikke disse er blitt vanlige i Norge.

Betegnelsene «fattige» og «rike» land er oftedekkende for det vi vil uttrykke, men det er uklart hvilket fattigdomsbegrep som skal brukes og hvor grensen mellom de to (eller kanskje flere?) gruppene skal dras. Dessuten er mange såkalt fattige land rike på ressurser mm. og kan også ha mange innbyggere som slett ikke er fattige.

Betegnelsene «Sør» og «Nord» brukes mer og mer. Dette er relativt upresise og generelle begreper, men de er nøytrale og enkle, selv om noen rike land, spesielt Australia og New Zealand, ligger lenger sør enn de fleste utviklingsland.

Det er et ytterligere kompliserende moment at noen utviklingsland ikke lenger ønsker å være klassifisert som dette og har søkt om tilslutning til OECD (Mexico og Sør-Korea), mens en del industriland er svært fattige. Det siste gjelder særlig land i det tidligere Øst-Europa og Sovjet-Unionen, betegnet «countries with economies in transition» i FN-systemet, og som i mange tilfeller har BNP pr innbygger som er lavere enn mange utviklingsland (World Bank 1994).

I denne artikkelen vil jeg hovedsakelig bruke betegnelsene «Sør» og «Nord», men også «utviklingsland» og «industriland» (forkortet u-land og i-land). Jeg følger FN og lar i-land omfatte Europa, Nord-Amerika, Australia, New Zealand og Japan. U-landene inkluderer Afrika, Asia (bortsett fra Japan), Latin-Amerika, Melanesia, Mikronesia og Polynesia (UN 1993, 1994b).

lende døds- og fødselsrate). Endelig er det noen få, men store, land i Sør, særlig i Sørøst-Asia, hvor fruktbarheten har falt så mye at de har kommet til fase 4, på linje med alle land i Nord, dvs. lave døds- og fødselsrater.

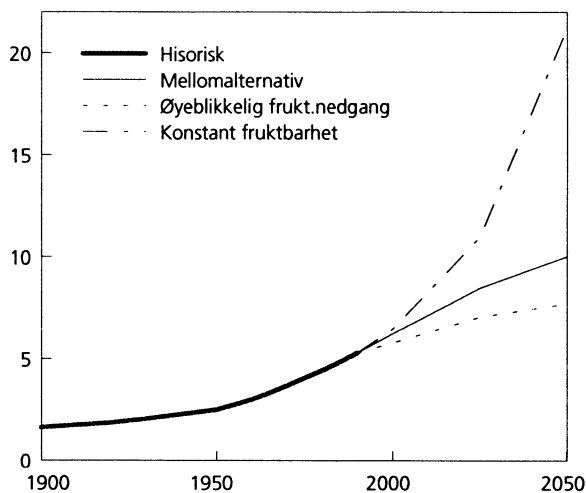
Begrepet demografisk overgang brukes først og fremst i beskrivelsen av hva som faktisk har skjedd i ulike deler av verden, men det brukes også som en *teori* om befolkningsutviklingen og i forbindelse med framskrivinger (se nedenfor).

Det finnes ikke noen allment anerkjent teori om den demografiske overgang. Det antas vanligvis at sosial og økonomisk utvikling, ofte kalt modernisering, fører til at dødeligheten faller som følge av bedre levestandard, medisinske framskritt mm. En tidsperiode seinere begynner så fruktbarheten å falle. Det er imidlertid uklart om fruktbarhetsnedgangen er forårsaket av dødelighetsnedgangen, f.eks. fordi det ikke er nødvendig å få mange barn for at noen skal overleve til voksen alder, eller om de begge

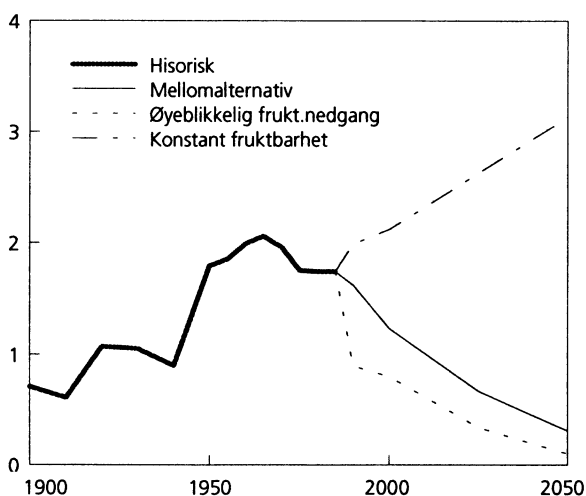
kommer av den samme utviklingsprosessen. Det er også uenighet om hvilke trekk ved utviklingen som er viktigst for fallet i fruktbarhet og dødelighet. Hva var det f.eks. som førte til dødelighetsnedgang i Norge? Var det innføring av koppervaksine, potetdyrking, bedre offentlig hygiene eller høyere levestandard? Og hvorfor fulgte fruktbarhetsfallet en stund etter dødelighetsfallet?

Rekkefølgen av begivenhetene stemmer ikke alltid med teorien. I noen land begynte fruktbarheten å falle før dødeligheten, bl.a. i Frankrike. I noen land har tidsavstanden vært lang, i andre kort. Det har heller ikke vært mulig å påvise generelt hvilken type eller grad av utvikling som er nødvendig for at fruktbarheten skal begynne å gå ned. Kulturelle faktorer har spilt en stor rolle for når nedgangen har begynt og hvor rask den har vært. De sosiale og økonomiske forhold ved begynnelsen av fruktbarhetsfallet har vært svært forskjellige. Det er altså observert mange unntak fra det vanlige forløpet. Det er derfor ingen automatikk i den demografiske overgang. Men i hovedsak har alle land som har hatt økonomisk og sosial utvikling hatt fruktbarhetsnedgang.

Figur 1. Folketallet i verden. Milliarder



Figur 2. Vekstraten for folkemengden i verden. Prosent pr. år



### Befolkningsframskrivinger

FN lager nye framskrivinger av folketallet i alle land i verden hvert annet år. Det blir publisert fra fire til sju alternativer, for henholdsvis mellomlange framskrivinger – til 2025 – og langsiktige framskrivinger – til 2150 (UN 1992, 1993). Figur 1 og 2 viser tre av disse alternativene: Det viktigste er mellomalternativet, hvor det forutsettes at alle land etterhvert vil gå igjennom den demografiske overgang og få nullvekst. I tillegg til dette er det tatt med to ekstreme alternativer: Alternativet kalt «øyeblikkelig fruktbarhetsnedgang» forutsetter at fruktbarheten øyeblikkelig, dvs. i 1990-95, synker til reproduksjonsnivået på 2,1 barn pr kvinne, noe som i praksis ikke vil kunne skje. I «konstantalternativet» er det antatt at fruktbarheten holder seg konstant på 1990-95 nivået, noe som heller ikke er realistisk.

Mellomalternativet (*medium-variant projections*) brukes mest, både av FN selv og av andre. Det burde derfor kunne betegnes som en prognose, dvs. den mest sannsynlige befolkningsutviklingen framover. I følge dette alternativet (UN 1993) vil folketallet i verden øke til 6,2 mrd. i år 2000, 10 mrd. i år 2010 og stabilisere<sup>4</sup> seg på omtrent 11,5 mrd. om ca 150 år (UN 1992) (se figur 1). Denne framskrivningen bygger på en forutsetning om at alle land i verden etterhvert vil gjennomgå den demografiske overgang. Det antas at land i det sentrale Afrika vil være de siste land som vil nå reproduksjonsnivået på 2,1 barn pr kvinne, i perioden 2040-45. Den antatte levealderen på 85 år vil det derimot ta lenger tid å oppnå, spesielt for Afrika sør for Sahara.

Om disse forutsetningene er for optimistiske eller pessimistiske kan diskuteres. På den ene side kan det synes for opti-

4 I følge demografisk terminologi antar FN at verdens befolkning på lang sikt vil bli *stasjonær*, dvs. at den får nullvekst rundt år 2100.

mistisk å anta at alle land vil få en så sterk fruktbarhets- og dødelighetsnedgang som i mellomalternativet, spesielt på bakgrunn av den svake økonomiske utvikling i mange regioner, særlig i Afrika. På den annen side kan forutsetningene virke noe pessimistiske, ut fra at fruktbarhetsfallet har vært raskere i noen regioner, særlig i Sørøst-Asia, enn forutsatt for Afrika.

Det bør understrekes at mellomalternativet gir svært høy befolkningsvekst framover. Dette skyldes særlig forutsetningen om at det vil ta relativt lang tid før alle land har fått et fruktbarhetsnivå på 2,1 barn pr kvinne. Dersom SFT øyeblikkelig skulle falle til 2,1 barn, vil folketallet i år 2025 bli 1,4 mrd. lavere enn i mellomalternativet, dvs. mer enn Kinas folketall i dag (se figur 1). Veksten fra 5,3 mrd. i 1990 til 7,1 mrd. i 2025 er et uttrykk for den demografiske treghet (*demographic momentum*). Dette er den vekst vi vil få pga den ungdommelige aldersstrukturen til den nåværende befolkning, som skyldes tidligere tiders høye fruktbarhet. De store kull som nå er barn og ungdom vil å få mange barn framover, selv om de gjennomsnittlig ikke har så høy fruktbarhet.

Det kan også være verdt å minne om hva som ville skje hvis fruktbarheten mot formodning *ikke* skulle falle. Da ville folketallet i verden vokse enormt raskt, til 21 mrd. i 2050 og 109 mrd. i år 2100 (se figur 1)!

Det blir ofte framholdt at AIDS-epidemien vil ha store konsekvenser for befolkningsveksten. Imidlertid er det lite trolig at befolkningsveksten vil bli *negativ*, selv i de land hvor HIV er mest utbredt (UN og WHO 1991, Brunborg 1993). Grunnen til dette er at det gjennomsnittlig tar så lang tid fra smitte til død (10-12 år) og at fruktbarheten er så høy i de land som er sterkest rammet av AIDS. I FN's siste framskrivinger er effekten av AIDS inkludert for de 15 afrikanske land med høyest HIV-forekomst. AIDS vil føre til at folketallet i disse landene vil bli 4 prosent lavere i 2005 enn det ville blitt uten AIDS. Men folketallet vil likevel mer enn fordobles fra 1980 til 2005.

## Økonomiske konsekvenser av befolkningsvekst

Virkingen av befolkningsvekst på økonomisk vekst har vært diskutert helt siden Malthus' skrifter kom ut for snart to hundre år siden. Det er imidlertid ikke enkelt å påvise at det er en empirisk sammenheng mellom befolkningsvekst og økonomisk vekst og i hvilken retning den går. Avhengig av hvilke land og hvilke perioder som tas med, får man svært forskjellige resultater, fra en positiv til en negativ sammenheng - og stort sett er de påviste sammenhenger svake (Hansen 1993, Cassen 1994).

Det er en økende erkjennelse av at fattigdommen i verden ikke primært skyldes rask befolkningsvekst. Den økonomiske stagnasjonen i den fattigste regionen, Afrika sør for Sahara, skyldes i liten eller ingen grad høy befolkningsvekst, men heller andre forhold som politisk vanstyre, uheldig

økonomisk politikk, mangel på demokrati, korrupsjon, krig, tørke, fallende råvarepriser og økende gjeldsbyrde. Men lavere befolkningsvekst ville trolig gjort situasjonen noe lettere for de fattigste landene.

Malthus var opptatt av at befolkningsvekst høyere enn veksten i matproduksjonen ville føre til matmangel. Historien siden har vist at han hittil ikke har fått rett om dette, selv om det i det siste har kommet dystre advarsler fra World Watch m.fl. Den største veksten i matproduksjon pr hode finner i dag sted i Sør, med unntak av Afrika (Sen 1994). Matforsyningsproblemene i Afrika kommer primært av de politiske og økonomiske problemer som er nevnt ovenfor, og kun i liten grad av befolkningsvekst.

På to områder er det imidlertid klart at rask befolkningsvekst, dvs. over 1-2 prosent pr. år, kan ha en negativ virkning (Cassen 1994):

For det første har rask befolkningsvekst en uheldig virkning på offentlige budsjetter. Det er aldri enkelt for staten å ekspandere sosial infrastruktur, som helse- og utdanningstjenester, for å holde følge med befolkningsutviklingen (*capital widening*). Enda vanskeligere er det å heve *standarden* på disse tjenestene (*capital deepening*) hvis befolkningen vokser raskt. Disse problemene blir verre ved at en raskt voksende befolkning har en høy andel barn og unge, slik at yrkesbefolkningen blir liten i forhold til de som skal forsørges.

Men en langsomt voksende befolkning, som i Norge, er heller ikke problemfri, da en slik befolkning vil være gammel. Og hvis folketallet skulle avta, vil det bli vanskelig å utnytte infrastrukturen effektivt.

For det andre har rask befolkningsvekst som regel negative konsekvenser for de enkelte individer og familier, og spesielt for kvinner og barn. Rask vekst kommer av høy fruktbarhet, og i de mest barnerike familier er vanligvis spedbarns- og mødredødeligheten høyest og barna får lavest utdanning (Cassen 1994).

## Er økonomisk utvikling nødvendig for fruktbarhetsnedgang?

Hvordan skal vi kunne oppnå at folketallet i verden etter hvert slutter å vokse? Vil det skje av seg selv eller er det nødvendig med offentlige tiltak? Hvilke virkemidler er i så fall de mest effektive?

Det er som nevnt et gammelt debatttema om det er generell utvikling eller familieplanleggingsprogrammer som fører til fruktbarhetsnedgang. På FN's befolkningskonferanse i 1974 het det at «Utvikling er det beste prevensjonsmiddel». Tilhengerne av dette synet hevder at det ikke har noen virkning å satse på familieplanleggingsprogrammer dersom det ikke samtidig er en økonomisk og sosial utvikling som gjør folk *motivert* til å få færre barn og som også øker kunnskapen om og muligheten til å kunne realisere dette. Tilhengerne av familieplanlegging argumenterer



med at intervjuundersøkelser viser at det er et stort udekket behov for familieplanlegging fordi mange kvinner ikke bruker prevensjon selv om de ikke vil ha flere barn. Familieplanleggingsprogrammer kan derfor ha en betydelig effekt uten at det nødvendigvis er noen vesentlig sosial og økonomisk utvikling.

I diskusjonen om utvikling og familieplanlegging kan det være nyttig å skille mellom *tilbudet* av og *etterspørselen* etter barn (Easterlin og Crimmins 1987). Tilbudet av barn er antall overlevende barn som overlever til voksen alder, som et par vil få hvis det ikke gjør noe bevisst for å begrense fruktbarheten. Tilbudet bestemmes av den såkalte naturlige fruktbarheten og sannsynligheten for at et barn lever til det er voksent. Den naturlige fruktbarheten påvirkes av seksuell aktivitet, amming, spontanaborter og sterilitet (Bongaarts 1983). Tilbudet av barn øker ofte i begynnelsen av en utviklingsprosess, fordi bedre ernæring, hygiene og helse mm. fører til at flere barn blir født og overlever spedbarnsperioden.

Etterspørselen etter barn er det antall overlevende barn foreldre får, gitt deres sosiale og økonomiske situasjon, hvis prevensjon er helt kostnadsfri. Det er rimelig å anta at etterspørselen etter barn er konstant i den første utviklingsfasen i et samfunn, men at den etterhvert vil synke, bl.a. som følge av urbanisering, mer formell utdanning, endret prisstruktur, og mer sysselsetting blant kvinner.

Den tredje faktoren er fødselsreguleringskostnader, som inkluderer både objektive og subjektive kostnader ved prevensjon/abort. Når etterspørselen av barn blir mindre enn tilbudet av barn, oppstår det et behov for prevensjon, men prevensjon vil ikke bli tatt i bruk før kostnadene oppleves som små i forhold til forskjellen mellom tilbud og etterspørsel. Prevensjonskostnadene kan reduseres ved subsidiering av midlene, opplysning og informasjon, et godt distribusjonssystem, metoder som er kulturelt og sosialt akseptable, rådgivning og oppfølging, mm. Jo lavere prevensjonskostnadene er, jo mer vil folk bruke prevensjon og jo nærmere vil det faktiske barnetallet være lik det ønskede.

I en utviklingsprosess er det noen faktorer som særlig virker på tilbudet av barn (bl.a. bedre helsetjenester), andre på etterspørselen etter barn (bl.a. urbanisering), og atter andre på prevensjonskostnadene (bl.a. familieplanleggingsprogrammer). Det er imidlertid én faktor som virker på *alle* disse tre variablene, nemlig formell utdanning, spesielt for kvinner. I følge Easterlin og Crimmins (1987) reduserer utdanning *etterspørselen* etter barn ved at preferansene for barn kontra andre «goder» endres og fordi barn blir relativt dyrere, da utdannede mødre «taper» mer inntekt ved å ta seg av barn enn å ta lønnsarbeid. Utdanning kan imidlertid øke *tilbudet* av barn fordi helsetilstanden blir bedre som følge av mer kunnskap om personlig hygiene og sykdommer, behandling av mat, ernæring, osv. Endelig reduseres *reguleringskostnadene*, bl.a. fordi utdannede kvinner lettere vet hvordan de skal få tak i og bruke prevensjonsmidler. Utdanning kan også redusere de subjektive prevensjonskostnader ved at tradisjonelle oppfatninger endres. I tillegg

tar utdanning *tid*, som medfører at kvinner med utdanning har høyere alder ved giftermålet og første fødsel enn kvinner uten utdanning.

Det er foretatt en rekke empiriske analyser av sammenhengen mellom familieplanleggingsprogrammer, sosioøkonomisk utvikling, prevensjonsbruk og fruktbarhet (se bl.a. Mauldin og Ross 1991; Ross and Frankenburg 1993; Schultz 1993). De fleste finner at *utvikling* har en sterk effekt på fruktbarheten. Men det er uenighet om familieplanleggingsprogrammer har noen selvstendig effekt på fruktbarheten, eller om de virker fordi de gjerne introduseres i samfunn hvor allerede er en viss sosial og økonomisk utvikling. Schultz (1993) finner at både utviklingsnivå og familieplanleggingsprogrammer er av betydning for fruktbarheten. Men dersom slike programmer settes i gang *fordi* det pågår en utvikling, har de ingen selvstendig effekt på fruktbarheten. Schultz finner, som mange andre, at den faktoren som er mest avgjørende er kvinnenes utdanningsnivå, som foruten å ha en direkte negativ effekt på fruktbarheten, også virker indirekte via lavere barnedødelighet.

Som nevnt foran har fruktbarheten gått ned i en rekke land i Sør. De fleste av disse har hatt aktive familieplanleggingsprogrammer, som har bidratt til å redusere reguleringskostnadene. Men det er også mange land som har hatt familieplanleggingsprogrammer *uten* at fruktbarheten har gått nevneverdig ned, f.eks. Pakistan. Selv om den økonomiske utvikling har vært ulik i de stater hvor fruktbarheten har gått ned, har de det til felles at de har lagt stor vekt på utdanning og at leseferdigheten hos kvinner er høy, bl.a. i Kina og Kerala i Sør-India. Dette har altså bidratt både til å redusere etterspørselen etter barn og til å redusere kostnadene ved å regulere fruktbarheten.

Det som preger de land i Afrika sør for Sahara hvor fruktbarhetsnedgangen er klarest (Botswana, Kenya og Zimbabwe), er ikke bare at en stor andel av kvinnene bruker prevensjon (rundt 1/3 av gifte kvinner 15-49 år), men også at de har lav spedbarnsdødelighet (de eneste land med under 70 pr 1000 levendefødte) og høy skolegang (spesielt blant kvinner). Dessuten er nasjonalproduktet pr hode høyt i afrikansk målestokk, og primærhelsetjenesten er godt utbygd.

Men selv i de land i Afrika sør for Sahara hvor fruktbarheten har begynt å gå ned, er den fortsatt svært høy, rundt 5 barn pr kvinne, noe som vil medføre en kraftig befolkningsvekst framover. *Ønsket* fruktbarhet er også høy og ligger for de fleste land i Afrika sør for Sahara bare ett barn lavere enn den faktiske fruktbarheten (varierende fra 0 til 1,4 barn lavere for de 21 land det er publisert tall for, i følge DHS 1993). Dette viser at det bare er rom for en beskjeden fruktbarhetsnedgang ved hjelp av familieplanleggingsprogrammer alene, og at *etterspørselen* etter barn må gå kraftig ned om det skal bli en vesentlig fruktbarhetsreduksjon. For at dette skal kunne skje, må det skje en forbedring av de sosiale og økonomiske levekår. Som nevnt foran er utdanning av jenter og bedre helsetjenester spesielt viktige.

Kjønnsroller og kulturelle faktorer er viktige. I mange samfunn har jenter liten innflytelse på sin egen situasjon når det gjelder valg av utdanning, økonomisk aktivitet, ektefelle, seksualitet og fødselskontroll, mm. Dette er noe av bakgrunnen for den sterke vekten på reproduktiv helse og styrking av kvinners posisjon på Befolkningskonferansen i Kairo.

Eksempler fra Afrika viser at fruktbarhetsendring er komplisert. Befolkningspolitikk og familieplanleggingsprogrammer er hverken nødvendig eller tilstrekkelig for at fruktbarheten skal gå ned: I Togo synker fruktbarheten i byene, på tross av at landet hverken har et godt familieplanleggingsprogram eller noen offisiell befolkningspolitikk. I Ghana har fruktbarheten ligget på samme høye nivå siden 1960-tallet, på tross av at landet var et av de første i Afrika som innførte en offisiell befolkningspolitikk (i 1969) og familieplanlegging (Locoh 1993). Locoh understreker at det er nødvendig med en aktiv innsats fra staten og et familieplanleggingsprogram av god kvalitet, dvs god tilgjengelighet, tilbud av adekvate prevensjonsmetoder, oppfølging av brukerne, mm. Men framfor alt må det skje en dyptgående samfunnsforandring som må komme fra samfunnet selv.

Noen forskere hevder at fruktbarheten har gått ned i en rekke u-land uten vesentlig forbedrede leveforhold (Robey et al. 1993). Dette er interessant, da det hittil nesten ikke har vært noen eksempler på rask fruktbarhetsnedgang uten betydelig sosial og økonomisk utvikling. Et unntak fra dette er kanskje Kina, der situasjonen imidlertid er så spesiell, bl.a. med en svært sterk stat, at erfaringene derfra i liten grad kan overføres til andre samfunn. Sen (1994) peker imidlertid på at Kinas sosiale og økonomiske utviklingsprogrammer også må ha bidratt betydelig til fruktbarhetsnedgangen, slik som utvidelse av utdanningstilbudet for både kvinner og menn, bedre tilgang til helsetjenester, større yrkesaktivitet for kvinner, og stimulering av økonomisk vekst. Sen viser at delstatene Kerala og Tamil Nadu i India hadde større fruktbarhetsfall fra 1979 til 1991 enn Kina, på tross av en helt forskjellig familieplanleggingspolitikk. Han konkluderer med at det har vært for mye oppmerksomhet om Kinas autoritære tiltak på dette feltet og for liten oppmerksomhet om andre deler av Kinas politikk.

## Bangladesh

Bangladesh nevnes ofte som et eksempel på fruktbarhetsnedgang med liten eller ingen økonomisk utvikling. Bangladesh, som er et av jordas fattigste og tettest befolkede land ble lenge regnet som et «håpløst» tilfelle når det gjaldt muligheten for lavere fruktbarhet. Utvalgsundersøkelser omkring 1990 viste imidlertid at det har vært betydelige atferdsendringer i Bangladesh de siste 10-15 år: Prevensjonsbruken blant gifte kvinner økte fra 8 prosent i 1975 til 40 prosent i 1991, og i samme periode falt SFT fra rundt 7 til 4,5 barn pr kvinne.

Fruktbarhetsnedgangen i Bangladesh er en av de sterkeste som er dokumentert i Asia. Den omfatter alle større befolk-

ningsgrupper, inkludert de fattigste, de jordløse, og analfabete. Dette er uvanlig sett i et historisk perspektiv, da det normale har vært at fødselskontroll og atferdsendring etter hvert sprer seg fra visse ledende grupper til resten av befolkningen. Fruktbarhetsnedgangen skyldes trolig ikke økonomiske faktorer, da den økonomiske veksten har vært for liten til dette, og kan heller ikke ha vært drevet av fattigdom, som ikke har økt mye. På den annen side har ikke landsbylivet vært helt statisk de siste 20 år, bl.a. er det blitt mindre jord pr familie, flere sysselsatte utenfor jordbruket, større innslag av pengeøkonomi, mer kommunikasjon og mobilitet, og flere ikke-statlige organisasjoner. Dette har ført til økt modernisering og bidratt til å legge grunnlaget for akseptering og bruk av moderne familieplanlegging. Det har også vært en viss forbedring av skolegang og forventet levealder (Caldwell 1994).

Selv om fruktbarheten har falt betydelig i Bangladesh, er den fortsatt svært høy, ca 4,4, noe som vil gi stor befolkningsvekst framover. Det er et spørsmål om fruktbarhetsnedgangen vil kunne fortsette med den svake økonomiske veksten og det lave utdanningsnivået for kvinner (bare 22 % av kvinner kunne lese i 1992), som er i Bangladesh. Dessuten kan det reises spørsmål om familieplanleggingsprogrammets omfang vil kunne økes og om kvaliteten av det er god nok.

## Befolkningskonferanser

Befolkningskonferansen i Kairo var den tredje i rekken av FNs internasjonale befolkningskonferanser. De tidligere var:

- World Population Conference, Bucuresti 1974
- International Conference on Population, Mexico City 1984
- International Conference on Population and Development, Kairo 1994

Også i 1954 (Roma) og 1964 (Beograd) arrangerte FN i samarbeid med andre organisasjoner internasjonale befolkningskonferanser, men da var det enkeltindivider, dvs forskere o.a., som var deltakere. Disse representerte ikke andre enn seg selv og kunne derfor ikke forplikte myndighetene i sine land. Konferansen i Bucuresti i 1974 var den første med stater som deltakere.

Endringene i tittelen på de tre konferansene reflekterer den økende vektlegging på generell utvikling i debatten om befolkningsspørsmål. Utviklingslandene vil helst ikke se befolkningsutviklingen isolert fra økonomisk og sosial utvikling. De peker på at økonomisk og sosial utvikling påvirker demografiske variable, spesielt dødelighet og fruktbarhet.

På alle tre konferanser ble det vedtatt et dokument: I Bucuresti *World Population Plan of Action*, i Mexico City *Declaration on Population and Development*, og i Kairo *Programme of Action* (UN 1994c). En forskjell i prosessene har vært at i Bucuresti og Mexico City ble doku-

mentene forhandlet fram på selve konferansen, mens det i Kairo bare var forhandlinger om den relativt lille delen det ikke var oppnådd enighet om på de forberedende møter i New York. Det var, naturlig nok, den delen av handlingsprogrammet som fikk mest oppmerksomhet.

Det er grunn til å spørre om slike dokumenter har noen betydning. Man kunne være kynisk og si at de vil ha liten eller ingen virkning, siden de ikke er bindende for noen stater. På den annen side vil et dokument med en såpass klar profil som Kairo-programmet, helt sikkert bli brukt både av land, organisasjoner og pressgrupper for å påvirke utviklingen av befolkningspolitikk. Dokumentet understreker sterkt betydningen av faktorer som har fått relativt liten oppmerksomhet før.

### Bucuresti 1974

I Bucuresti var det en stor politisk konfrontasjon, mellom på den ene side utviklingsland og sosialistiske land (Øst-Europa, Kina m.fl.) og på den annen side vestlige industri-land. Vesten argumenterte sterkt for at verdens befolkningsvekst var høy og bekymringsfull og hadde negative økonomiske, miljømessige og andre konsekvenser. Veksten måtte derfor snarest dempes og måten å gjøre dette på var å satse på familieplanleggingsprogrammer. U-landene ville derimot ha seg frabedt dette. De ville ha *utvikling* og argumenterte for at da ville også det som måtte være av befolkningsproblemer bli løst. Utsagnet «Utvikling er det beste prevensjonsmiddel» ble lansert av den indiske helseministeren og er blitt mye sitert siden. Dessuten mente mange land i Sør at befolkningsvekst ikke var et problem og hevdet, med Marx, at befolkningen er et lands rikeste ressurs. U-landene ønsket en ny økonomisk verdensorden, noe som siden ble utredet, bl.a. av en komite ledet av sosialøkonomen Jan Tinbergen.

Kina spilte forøvrig en underlig rolle på konferansen i Bucuresti. Det var da blitt kjent at Kina hadde startet et omfattende familieplanleggingsprogram med sikte på å redusere befolkningsveksten. Likevel ville ikke Kina ha noen henvisning til kinesiske erfaringer i FN-dokumentene på konferansen, og ledet an i kritikken av de kapitalistiske land for falsk alarm om «befolkningsekspløsjonen».

Forsvarerne av familieplanlegging, med USA i spissen, ble omtalt som nymalthusianere fordi deres argumenter har mange elementer fra Malthus (1798). Særlig påstanden om de negative virkningene av befolkningsvekst møtte motstand blant utviklingslandene. De hevdet at Malthus ikke hadde fått rett, bl.a. hadde matproduksjonen pr hode økt og ikke sunket. Et av nymalthusianernes argumenter var at høy befolkningsvekst førte til fattigdom, mens u-landene altså hevdet det motsatte. Likevel kunne man også blant amerikanere spore tegn til en gryende erkjennelse at av at familieplanlegging alene ikke er nok og at befolkningsplanlegging må ses i sammenheng med moderne økonomisk og sosial utvikling. Dette ble bl.a. påpekt i et foredrag holdt av en av nestorene i amerikansk befolkningsbistand, John D. Rockefeller 3rd (1974).

### Mexico City 1984

I Mexico City var det mye mindre politisk konfrontasjon mellom Sør og Nord enn i Bucuresti. Problemene med høy befolkningsvekst og behovet for familieplanlegging var blitt allment akseptert. Men denne gang var det USA som politiserte konferansen. Den amerikanske politikken, utformet av president Reagan, var sterkt påvirket av valgkampanjen i USA (og bl.a. sosialøkonomen Julian Simon (1981)). USA hadde nå endret standpunkt til at befolkningsvekst ikke nødvendigvis var negativ, og at økonomiske reformer og frikonkurranse ville løse eventuelle befolkningsproblemer. USAs representanter hevdet at det ikke eksisterte noen global befolkningskrise som krevde drastiske offentlige tiltak. Videre gikk USA sterkt imot abort, så sterkt at de stoppet all amerikansk bistand til land, organisasjoner og tidsskrifter som, i følge USA, godkjente (eller uttalte seg positivt om) provoserte aborter. De viktigste ofrene for denne politikken var UNFPA (FNs Befolkningsfond) og IPPF (International Planned Parenthood Federation). Dette er ironisk da disse opprinnelig ble bygget opp med betydelig amerikansk støtte. Først etter at Bill Clinton overtok som president i januar 1993 endret amerikansk befolkningspolitikk seg, og UNFPA og IPPF m.fl. fikk igjen støtte fra USA.

USA hadde altså skiftet standpunktet fra 1974 til 1984. Men denne gang var USA alene og forble isolert på konferansen. Kina spilte også en motsatt rolle i forhold til Bucuresti. I 1974 angrep Kina de kapitalistiske vestlige land. I 1984 deltok de på en konstruktiv måte i diskusjonen av befolknings- og familieplanleggings spørsmål.

### Kairo 1994

I Kairo var det liten Sør-Nord konfrontasjon og motsetningene gikk på moralsk og ideologisk grunnlag. Det var særlig Vatikanet samt noen katolske og islamske land som gikk imot en del av de foreslåtte formuleringer i handlingsprogrammet. Stridsspørsmålene gjaldt spesielt abort og individers og ugift ungdoms rett til seksuell og reproduktiv helse, noe de ikke har i mange land. Seksuell og reproduktiv helse omfatter alt som har med seksualitet og reproduksjon å gjøre, inkludert behandling av kjønns sykdommer, svangerskapskontroll, sikre fødsler og prevensjon.

De islamske stater gikk også sterkt imot formuleringer som de mente kunne tolkes som en oppfordring til homoseksualitet (f.eks. at «det finnes mange familiebegreper»). Den mest markerte Nord-Sør konflikten gjaldt familie-gjenforening for innvandrere, der de fleste u-land mener at dette bør være en *rett*, mens de fleste land i Nord mener at dette bør være et *prinsipp*.

Det var også uenighet om fordeling av økonomiske ressurser på familieplanlegging og annen reproduktiv helse. Her var det ingen Sør-Nord konflikt, men snarere en konflikt mellom USA på den ene side og de nordiske land på den annen side. Striden gjaldt hvor stor del av midlene som i framtida skal gå til familieplanlegging og hvor mye som skal gå til andre reproduktive helsetjenester. Norge var

engstelig for at familieplanlegging fortsatt vil få nesten alle midler.

Norge spilte en aktiv rolle på konferansen, ikke minst pga statsministerens direkte og mediafokuserede åpningstale, men også ved en aktiv rolle i forhandlingene om abort, ressursfordeling, og ved utformingen av handlingsprogrammets hovedprinsipper.

Handlingsprogrammet, som skal gjelde for de neste 20 år, ble vedtatt med konsensus, dvs at det ikke var noen avstemning om det. Men en rekke land reserverte seg mot deler av programmet eller forklarte sin egen tolkning av ulike punkter i dokumentet, mest av hensyn til hjemmepublikummet.

Handlingsprogrammet omtale av befolkningsutviklingen er lite preget av alarmerende utsagn. Begreper som «overbefolkning», «befolkningskrise», «befolkningsseksplasjon», «befolkningskontroll» og «befolkningsproblem» forekommer ikke i handlingsprogrammet i det hele tatt og var heller ikke mye framme i debatten. (Kina var faktisk et av de få land som brukte slike uttrykk.) Derimot blir helsemessige, sosiale og økologiske problemer ofte nevnt i handlingsprogrammet.

Miljømessige konsekvenser av befolkningsvekst får heller ingen stor plass i handlingsprogrammet. Der heter det at de viktigste årsaker til miljøproblemer er ikke-bærbare produksjons- og forbruksmønstre, høy befolkningsvekst, fattigdom og sosial og økonomisk ulikhet. Men det peker også på at høy befolkningsvekst vanskeliggjør utvikling og har konsekvenser for miljø, fattigdom, mm. I debatten framholdt mange land på samme måte som på Rio-konferansen i 1992 at det er de rike land i Nord som må endre sitt forbruk for å redusere de miljømessige konsekvenser. De fattige land i Sør synes ikke det er rimelig at de skal begrense sin befolkningsvekst for å dempe virkningen av det rike Nord's overforbruk.

Handlingsprogrammets mål er å få gjennomført den demografiske overgang så snart som mulig i land hvor det er ubalanse mellom demografiske rater og sosiale, økonomiske og miljømessige mål, under hensyn til at det endelige målet er en forbedring av livskvaliteten til nåværende og framtidige generasjoner. Dersom anbefalingen i programmet gjennomføres, heter det, vil den framtidige befolkningsveksten bli lavere enn i FN's mellomalternativ (UN 1994c: paragraf 1.2, 1.4 og 6.3), se figur 1 og 2.

Det viktigste ved handlingsprogrammet er kanskje ikke det som ble diskutert i Kairo, men det man var blitt enige om på siste forberedende møte i New York i april i år. Dokumentet betoner sterkt et nytt syn på befolkningspolitikk og familieplanlegging. Mens motivasjonen for familieplanlegging ved de tidligere konferansen i stor grad var knyttet til rask befolkningsvekst og frykten for overbefolkning, er perspektivet nå mer de enkelte menneskers behov, og særlig kvinners behov for reproduktiv helse, og ikke bare familieplanlegging.

Bedring av kvinners helse og utdanning og styrking av deres posisjon (*empowerment*) er viktig i seg selv. Men i tillegg til dette leder også innsats på disse feltene til lavere fruktbarhet. Erfaringene viser at når kvinner i u-land får bedre anledning til selv å velge så vil de ha færre barn. Den økende vekten på reproduktiv helse kommer også av erkjennelsen av det store problemet som mødredødelighet er i Sør. I u-land dør gjennomsnittlig 700 kvinner pr 100.000 levendefødsler, mot bare 26 i i-land. (I Norge er raten under 10 pr 100.000 levendefødsler). Risikoen for at en kvinne dør av svangerskaps- eller fødselsrelaterte årsaker i løpet av livet, er hele 500 ganger så stor i u-land som i i-land (UN 1994c: paragraf 8.19).

Når det gjelder abortspørsmålet, var ikke hensikten for Norge og likesinnede land å gå inn for å få selvbestemt abort i hele verden. Hovedformålet med engasjementet på dette feltet, som bl.a. ble fokusert i statsministerens åpningstale, var å få gjort noe med komplikasjoner pga såkalt usikre aborter, som medfører store lidelser, sterilitet og dødsfall i mange land.

## Avsluttende kommentarer

Da befolkningskonferansen i Bucuresti ble holdt i 1974 var fruktbarheten høy i nesten alle u-land, gjennomsnittlig 5,4 barn pr kvinne. Siden har det skjedd fruktbarhetsnedgang i mange land i Sør, til 3,6 barn pr kvinne, dvs. mer enn halvering av avstanden til reproduksjonsnivået på 2,1 barn. Men fortsatt er det mange land med svært høy fruktbarheten, særlig i Afrika. På bakgrunn av utviklingen hittil skulle det være godt håp om at null befolkningsvekst kan oppnås i løpet av neste århundre, med et folketall på 11-12 milliarder i verden.

Det er en økende erkjennelse av at det ikke er nok med familieplanleggingsprogrammer for å redusere fruktbarheten - det må også finne sted sosial og økonomisk utvikling som gjør at de enkelte familier ønsker å få færre barn. Spesielt har det vist seg at styrking av kvinners posisjon i samfunnet og familien gjennom utdanning og bedre helse er viktige virkemidler. Dette er verdifulle mål i seg selv og de vil dessuten ha en gunstig effekt på fruktbarhetsutviklingen. En befolkningspolitikken basert på dette vil innebære en vridning av fra en makrobasert til en mer mikrobasert politikk, ved at det ikke lenger er overordnede globale hensyn som anses for å være viktigst, men dårlig helse og fattigdom hos enkeltmennesker, og spesielt hos kvinner.

## Referanser

Bongaarts, John (1983): «The Proximate Determinants of Natural Marital Fertility» i R.A. Bulatao og R.D. Lee (red.): *Determinants of Fertility in Developing Countries*, 1, New York: Academic Press, 103-138.

Brunborg, Helge (1993): AIDS i Afrika, *Samfunnsspeilet* 7, 1, 34-40.

- Caldwell, John (1994): *The Course and Causes of Fertility Decline*, IUSSP distinguished lecture series on population and development, International Conference on Population and Development.
- Cassen, Robert (1994): «Overview» i *Population and Development: Old Debates, New Conclusions*, U.S. - Third World Policy Perspectives, 19, Overseas Development Council, New Brunswick og Oxford: Transaction Publishers.
- DHS [Demographic and Health Surveys] (1993): Selected Statistics from DHS Surveys, *DHS Newsletter* 6, 1, 12.
- Easterlin, R.A. og E.M. Crimmins (1987): *The Fertility Revolution. A Supply-Demand Analysis*, Chicago and London.
- Fylkesnes, K., R. Msiska og H. Brunborg (1994): *Zambia: The Current HIV/AIDS Situation - and Future Demographic Impact*, Ministry of Health, Lusaka.
- Gaisie, K., A.T. Cross and G. Nsemukila (1993): *Zambia Demographic and Health Survey 1992*, University of Zambia (Lusaka), Central Statistical Office (Lusaka) and Macro International Inc. (Columbia, Maryland).
- Hansen, Stein (1993): *Miljø- og fattigdomskrise i sør. Et utviklingsøkonomisk perspektiv*, Oslo: Universitetsforlaget.
- Locoh, Thérèse (1993): *Färre barn i Afrika!? En jämförande analys av tendenser under 1990-talet*, *PROP Skriftserie*, 4, Lund.
- Malthus, Thomas Robert (1798): *An Essay on the Principle of Population*, Ny utgave, Pelican Classic 1970.
- Mauldin, W. Parker and John A. Ross (1991): *Family Planning Programs: Efforts and Results 1982-89*, *Studies in Family Planning* 22, 6, 350-367.
- Robey B., S.O. Rutstein og L. Morris (1993): *The Fertility Decline in Developing Countries*, *Scientific American*, December 1993, 30-37.
- Rockefeller, John D. (1974): *Population Growth: The Role of the Developed World*, IUSSP Lecture Series on Population.
- Ross, J.A. og E. Frankenburg (1993): *Findings from two decades of family planning research*, New York: The Population Council.
- Schultz, T.Paul (1993): *Sources of fertility decline in modern economic growth: Is aggregate evidence on the demographic transition credible?* Paper presented at the Annual meeting of the European Society for Population Economics, Budapest, 3-6 June 1993.
- Sen, Amartya (1994): *The Population Delusion*, *The New York Review of Books* XLI, 15, 62-71.
- Simon, Julian (1981): *The Ultimate Resource*, Princeton: Princeton University Press.
- UNFPA [United Nations Population Fund] (1994): *The State of World Population 1994*, New York: UNFPA.
- UN [United Nations] (1992): *Long-range World Population Projections. Two Centuries of Population Growth, 1950-2150*, ST/ESA/SER.A/125, New York: UN.
- UN [United Nations] (1993): *World Population Prospects. The 1992 Revision*. ST/ESA/SER.A/135, New York: UN.
- UN og WHO [United Nations og World Health Organization] (1991): *The AIDS epidemic and its demographic consequences*, ST/ESA/SER.A/119, New York and Geneva.
- World Bank (1994): *World Development Report 1994*, New York: Oxford University Press.
- UN [United Nations] (1994a): *World Population Monitoring, 1993*, Draft, ESA/WP.121, Population Division, DESIPA, New York: UN.
- UN [United Nations] (1994b): *World Population 1994*, Plansje, Population Division, DESIPA, New York: UN.
- UN [United Nations] (1994c): *Programme of Action of the United Nations International Conference on Population and Development*, New York: UN.

# Ny standard for næringsgruppering

Jan O. Furseth

*Statistisk sentralbyrå tar fra årsskiftet i bruk ny standard for næringsgruppering. Grunnlaget er EUs standard. Siden nye næringer oppstår og fordi den relative betydningen av næringene endres over tid, må en næringsstandard revideres med noen års mellomrom. Et eksempel på strukturendringer er den kraftige ekspansjonen som har funnet sted innen privat og offentlig tjenesteyting de senere år.*

Den nye standarden for næringsgruppering bygger på EUs standard NACE rev. 1 (Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes), og FNs standard ISIC Rev. 3 (International Standard Industrial Classification of all Economic Activities).

Standard for næringsgruppering er først og fremst beregnet for bruk i offisiell statistikk. Hovedformålet er å gi regler og retningslinjer for næringsklassifisering og entydige definisjoner av de statistiske enheter. Næringsklassifiseringen blir på den måten ensartet. Dette er nødvendig for at det skal være mulig å sammenlikne og analysere statistiske opplysninger for avgrensede næringer. Det kan gjelde statistiske data for ulike perioder og tidspunkt, eller data som er innhentet fra ulike kilder og for ulike formål. Den skal også gi et grunnlag for internasjonale sammenlikninger.

Standarden blir tatt i bruk i årsstatistikkene for 1993, og i korttidsstatistikkene fra 1995 med samtidig publisering av tilbakegående statistikk fra og med 1993. Nasjonalregnskapet vil innføre ny næringsgruppering i hovedrevisjonen som pågår med publisering av tall etter revidert system tidlig i 1995, herunder reviderte tallserier for perioden 1988-1994.

SSB vil i nærmeste framtid utgi "Standard for næringsgruppering" (SN94) i serien Norges offisielle statistikk. For å lette bruken av standarden, er det laget en egen del med forklarende tekster til næringskodene og et eget stikkordregister. I tillegg til den trykte versjonen vil SN94 foreligge på diskett.

Standard for næringsgruppering vil bli tatt i bruk i Enhetsregisteret, som skal etableres i regi av Brønnøysundregistrene. Statistisk sentralbyrå anbefaler at standarden også blir tatt i bruk av andre som har behov for en næringsgruppering.

Standard for næringsgruppering er tidligere blitt utarbeidet på grunnlag av FNs internasjonale næringsstandard ISIC. Den ble første gang publisert i 1948. I 1958 (ISIC Rev. 1) og i 1968 (ISIC Rev.2) ble reviderte versjoner utgitt av FN. Siden 1954 da Standard for næringsgruppering (SN) i offentlig norsk statistikk ble publisert for første gang, har det blitt utgitt reviderte versjoner i 1960, 1972, 1978 og 1983. SN94 avløser SN83 som SSB har brukt fram til nå.

## Internasjonale føringer

De statistiske standarder som FN utarbeider innebærer anbefalinger for utforming av nasjonale standarder. Praksis i Statistisk sentralbyrå har vært å følge anbefalinger fra FN. På 1980-tallet ble alle statistiske standarder innen økonomisk statistikk som FN har ansvar for, revidert innen en samordnet og helhetlig ramme. I tillegg til næring gjelder dette ulike produktinndelinger og nasjonalregnskapets inndelinger.

For næring ble en felles arbeidsgruppe mellom FN og EUROSTAT (EUs statistiske kontor) nedsatt for å ivareta koordineringen av revisjonsarbeidet mellom de to klassifiseringsstandardene NACE og ISIC. En revidert utgave av FNs standard, ISIC Rev. 3, ble godkjent i 1989. Samtidig forelå også EUs næringsstandard NACE i revidert form, NACE Rev. 1. De to standardene er ikke helt ut identiske, bl.a. på grunn av EU-landenes større homogenitet og utviklingsnivå som medfører andre krav til en næringsstandard på enkelte områder.

Samspeilet mellom standardene er ivarettatt ved at NACE Rev. 1 er utarbeidet på grunnlag av ISIC Rev. 3. NACE har samme struktur eller inndeling, men NACE er noe mer detaljert enn ISIC. De to høyeste nivåene i standardene er identiske. På lavere nivåer er kodesystemene ulike, men gjennom å aggregere NACE-grupper vil en komme fram til ISICs 3- og 4-siffergrupper. Grunnlaget for SN94 (Standard for næringsgruppering) er EUs standard NACE Rev. 1.

Innenfor rammen av en avtale om Europeisk Økonomisk Samarbeid (EØS), er det blitt opprettet et statistisk samarbeid. Formålet er å skape et europeisk statistikkssystem som kan gi sammenliknbare oppgaver over utviklingen innenfor alle områder som omfattes av avtalen. Gjennom EØS-avtalen har Norge forpliktet seg til å følge EUs Rådsforordning av 9. oktober 1990 om NACE Rev. 1.

EU-Kommisjonen og en komité med representanter fra medlemslandene har ansvaret for at de nasjonale næringsstandarder bygger på NACE Rev. 1. Komitéen skal sikre at praksis i koding av næring mv. i de enkelte land er den samme, bl.a. skal spørsmål det er tvil om legges fram for komitéen til avgjørelse.

Siden SN94 har NACE Rev.1 som grunnlag, vil det være nødvendig å foreta endringer i standarden i samme utstrekning som NACE Rev.1 blir revidert. Dette innebærer at det med visse mellomrom vil bli publisert større eller mindre endringer/revisjoner.

## Bruken av næringsstandard

SN94 er i første rekke en statistisk standard. I praksis vil det si at standarden vil danne grunnlag for koding av enheter etter viktigste aktivitet i Statistisk sentralbyrås bedrifts- og foretaksregister. Den er en av de viktigste standardene innenfor økonomisk statistikk, og vil gjøre det mulig å sammenlikne og analysere statistiske opplysninger både nasjonalt/internasjonalt og over tid. Næringsgruppering brukes også i administrative rutiner.

Ved administrativ bruk er det viktig å være klar over at standarden er en aktivitetsstandard der enhetene klassifiseres i henhold til viktigste aktivitet/næring. Sekundære aktiviteter vil ikke alltid kunne gå fram av et statistisk register. Der enheter ikke deles videre opp, vil all aktivitet klassifiseres sammen i gruppen for den viktigste aktivitet.

## Gruppering etter aktivitet

Hovedformålet med standarden er å gi regler og retningslinjer for næringsklassifisering og entydige definisjoner av de statistiske enheter som skal klassifiseres. For å oppnå en ensartet næringsklassifisering, knyttes kodingen til bedrifts- og foretaksregisteret. Næringsgruppering vil si at en grupperer sammen homogene aktiviteter så langt det er mulig, dvs. en klassifisering av produksjonsenheter (foretak, bransjeenhet osv.) etter den økonomiske aktiviteten de utøver. Med aktivitet menes i denne sammenheng en prosess der ulike produksjonsfaktorer (råvarer, kapital og arbeidskraft) i samspill produserer varer eller tjenester. En aktivitet kjennetegnes ved produktinnsats (varer og tjenester), en produksjonsprosess og av de produktene som framstilles. Aktiviteter bestemmes ved henvisning til et bestemt nivå i SN94.

Hvordan de ulike aktiviteter avgrenses og grupperes i standarden er avhengig av produksjonsprosessenes karakter. Det betyr at innsatsen av ulike produksjonsfaktorer og produksjonen av ulike varer og tjenester, skal ha større likhet i en og samme næringsgruppe enn i aktiviteter som tilhører en annen næringsgruppe. Ved gruppeinndelingen er det tatt sikte på at to forhold blir tilfredsstillende. For det første at enheter som blir gruppert i en gruppe produserer en vesentlig del av norsk totalproduksjon av de produktene som karakteriserer vedkommende gruppe.

For det andre at enheter i en næringsundergruppe sett under ett bl.a. skal være mest mulig homogene med hensyn til den tekniske organiseringen av produksjonen og med hensyn til produktets art og anvendelsesområde. I noen tilfeller har produktenes karakter vært avgjørende for inndelingen, uavhengig av produksjonsprosessen.

I tillegg til de prinsippene som er nevnt ovenfor, har Statistisk sentralbyrå i den videre oppdelingen lagt til grunn at næringsundergruppene må få et visst omfang målt i sysselsetting, produksjons- eller bearbeidingsverdi. I det praktiske kodearbeidet vil en produksjonsenhet bli gruppert ut fra en beskrivelse av virksomheten den driver. Beskrivelsen vil bestå av opplysninger om selve produktets art. Når en enhet utfører flere aktiviteter, vil den viktigste aktiviteten avgjøre hvilken næringskode enheten skal gis. For bedrifter som driver med mer enn én aktivitet må det fastlegges hvilken aktivitet som skal regnes som viktigst. I prinsippet er det den aktiviteten som gir størst bidrag til verdiskapning som skal regnes som viktigste aktivitet. Når opplysning om verdiskapning mangler, kan omsetning eller sysselsetting legges til grunn.

EUs publikasjon NACE Rev. 1 er under utgivelse. Denne publikasjonen vil inneholde detaljerte klassifiseringsregler.

## Enheter i SSBs bedriftsregister

Siden SN94 gir regler og retningslinjer for å klassifisere de statistiske enheter, inneholder standarden også en beskrivelse av disse enhetene. I ISIC Rev.3 er det gitt en inngående beskrivelse av enhetene. Også innenfor EU er det foretatt en gjennomgang på dette området. Arbeidet har ledet fram til en rådsforordning vedrørende statistiske enheter – Rådsforordning (EØF) nr. 696/93. Den ble vedtatt av EU-Kommisjonen i mars 1993, og en norsk oversettelse med forklarende tekster er tatt inn i publikasjonen SN94.

I den økonomiske statistikken vil det i praksis være de enheter som registreres i Statistisk sentralbyrås bedrifts- og foretaksregister som klassifiseres.

De enhetstyper Statistisk sentralbyrå har lagt opp til å ta med i sitt bedrifts- og foretaksregister er: Juridisk enhet, foretak, lokal enhet, bransjeenhet og lokal bransjeenhet. De tre førstnevnte enhetstyper er vi ved rådsforordning om opprettelse av foretaksregistre for statistisk bruk (Rådsforordning (EØF) nr. 2186/93) pålagt å registrere. Rådsforordningen om statistiske enheter definerer også andre enhetstyper enn de som er nevnt ovenfor.

Disse enhetene kan enten avledes fra enhetene i bedrifts- og foretaksregisteret, eller etableres i forbindelse med ulike statistiske undersøkelser.

Grunnlaget for de statistiske enheter er juridisk enhet. Eksempel på juridiske enheter er aksjeselskap, ansvarlig selskap, enkeltmannsforetak etc. Juridisk enhet utgjør registreringsenheten i Enhetsregisteret.

I de fleste tilfeller vil foretaket være identisk med den juridiske enhet, det vil f.eks. si et aksjeselskap.

Den lokale enhet er et foretak, eller del av et foretak, som ligger på ett sted og som kan identifiseres geografisk. På tilsvarende måte defineres den lokale bransjeenhet som et

foretak, eller del av et foretak, som utfører en økonomisk aktivitet fra ett geografisk avgrenset sted eller område.

Statistisk sentralbyrå vil i mindre grad enn tidligere dele et foretak inn i flere lokale bransjeenheter. En viktig begrunnelse for dette er hensynet til oppgavegiverne og arbeidet med å lette oppgavebyrden for næringslivet. Konsekvensen blir at den lokale enhet i større grad vil være den minste enheten i vårt register. For at Statistisk sentralbyrå skal dele en lokal enhet i flere ulike lokale bransjeenheter, vil det bli forutsatt at den enkelte virksomhet er av et visst omfang. Det er videre nødvendig å foreta en avveining av faglige statistiske behov, mot hensynet til hva som er praktisk mulig å rapportere for oppgavegiverne.

### Oppbyggingen av SN94

Standarden har en hierarkisk inndeling med 6 nivåer. Gruppen næringsområde eksisterer bare innenfor næringshovedområdene C: Bergverksdrift og utvinning og D: Industri. Nivåene har fått følgende betegnelser:

|                    |         |        |                                       |
|--------------------|---------|--------|---------------------------------------|
| Næringshovedområde | f.eks.: | D      | Industri                              |
| Næringsområde      | f.eks.: | DK     | Produksjon av maskiner og utstyr      |
| Næring             | f.eks.: | 29     | Produksjon av maskiner og utstyr      |
| Næringshovedgruppe | f.eks.: | 29.1   | Produksjon av kraftmaskiner og utstyr |
| Næringsgruppe      | f.eks.: | 29.11  | Produksjon av motorer og turbiner     |
| Næringsundergruppe | f.eks.: | 29.111 | Produksjon av skipsmotorer            |

Begrepet næring vil ofte bli brukt generelt, f.eks. vil det være naturlig å omtale hver produktionsaktivitet i nasjonalregnskapet som næring, selv om disse vil kunne avvike fra 2-sifret NACE Rev.1. Ned til 4-sifret nivå (næringsgruppe) er SN94 identisk med NACE Rev.1. Ut fra et norsk behov for en mer detaljert næringsinndeling og en god tilpasning til norske forhold, er det innført et nasjonalt norsk nivå (5-siffer-næringsundergruppe). De øvrige land har også innført et tilsvarende nasjonalt nivå.

Sifferkoden er selvstendig i forhold til bokstavkoden, noe som betyr at det er tilstrekkelig med sifferkoden for å angi en næring entydig. I vårt bedrifts- og foretaksregister vil vi bare registrere sifferkoden. Disse kan imidlertid aggregeres til bokstavkodene. Bokstavkodene er ment brukt i internasjonal statistikk.

### Detaljeringsgraden i SN83 og SN94

Detaljeringsgraden i SN94 har økt på alle nivåer sammenliknet med standard for næringsgruppering fra 1983 (SN83 er basert på ISIC Rev.2). Detaljeringen på internasjonal nivå har redusert behovet for egne inndelinger på nasjonalt nivå i den nye standarden. F.eks. er det i SN94 bare 155 nasjonale grupper på 5-sifternivå (framkommer som diffe-

ransen mellom næringsundergruppe og næringsgruppe i tabellen nedenfor) mot 172 slike grupper i SN83.

Tabellen nedenfor gir en oversikt over tallet på grupper på de ulike nivåene i standardene fra 1983 (SN83) og i 1994 (SN94). Som det framgår er det spesielt på hovedgruppe- og gruppenivå som detaljeringen har økt.

#### SN83:

| Kode  | Betegnelse         | Antall |
|-------|--------------------|--------|
| 1     | Næring             | 9      |
| 11    | Næringsområde      | 34     |
| 111   | Næringshovedgruppe | 85     |
| 1111  | Næringsgruppe      | 235    |
| 11111 | Næringsundergruppe | 407    |

#### SN94:

| Kode   | Betegnelse         | Antall |
|--------|--------------------|--------|
| A      | Næringshovedområde | 17     |
| AA     | Næringsområde      | 31     |
| 11     | Næring             | 60     |
| 11.1   | Næringshovedgruppe | 222    |
| 11.11  | Næringsgruppe      | 503    |
| 11.111 | Næringsundergruppe | 658    |

### De viktigste forskjellene mellom SN83 og SN94

I tillegg til forandringene i nummersystem har det også blitt gjennomført en forandring i rekkefølgen mellom de ulike næringshovedområdene. Den største forandringen er at det har blitt innført relativt flere tjenesteproduserende grupper. Gjennomgangen nedenfor gir en kort oversikt av de viktigste forskjellene mellom SN83 og SN94.

#### C: Bergverksdrift og utvinning

- Finansieringsvirksomhet knyttet til utvinning av råolje og naturgass er plassert under utvinning. I SN83 er virksomheten plassert under finansieringsvirksomhet.

#### D: Industri

- Ny næring: 37 Gjenvinning  
Gjelder både gjenvinning av metallholdig og ikke metallholdig avfall og skrap. Denne virksomheten er i SN83 spredt på ulike virksomhetsområder.

#### G: Varehandel, reparasjon av kjøretøyer og husholdningsapparater

- Ny næring: 50 Handel med, vedlikehold og reparasjon av kjøretøyer og motorsykler. Detaljhandel med drivstoff til motorkjøretøyer og motorsykler. Denne næringen omfatter aktiviteter som i SN83 er plassert i engroshandel, detaljhandel og personlig tjenesteyting.
- I næring 52: Detaljhandel, unntatt med motorkjøretøyer og motorsykler. Reparasjon av husholdnings-



varer og varer til personlig bruk, er Butikkhandel med brukte varer skilt ut som egen næringshovedgruppe (52.5). Det samme gjelder Detaljhandel utenom butikk (52.6).

- Reparasjon av husholdningsvarer og varer til personlig bruk er i SN83 gruppert under personlig tjenesteyting. Slik virksomhet er i SN94 egen næringshovedgruppe (52.7) gruppert under detaljhandel.

#### **K: Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet**

- Ny næring: 71 Utleie av maskiner og utstyr uten personell. Utleie av husholdningsvarer og varer til personlig bruk. Disse virksomhetene er i SN83 plassert i næringene detaljhandel, transport og forretningsmessig tjenesteyting, samt kulturell tjenesteyting, underholdning og sport, avhengig av tjenestens art.
- Forskning og utviklingsarbeid i selvstendige forskningsinstitutter er plassert under næringshovedområde K. I SN83 er slik virksomhet plassert under næringsområde Undervisning, helse og andre sosialtjenester

#### **L: Offentlig forvaltning**

- I SN83 er det skilt mellom kommune- og statsadministrasjon. Videre er f.eks. helse- og sosialsjefens administrasjon gruppert på den næring som helse- og sosialsektoren i kommunen er gruppert under. Dette har i praksis ført til ulik næringsgruppering av administrasjonen, avhengig av hvilket tjenestetilbud som var underlagt sektoren og hvilket av den som på grupperingstidspunktet var best utbygd. I SN94 skilles det i næringsgrupperingen ikke mellom kommunal og statlig virksomhet. Virksomheten er plassert entydig til definerte aktivitetsområder. Dette fører f.eks. til at helse- og sosialsjefens administrasjon blir gruppert likt for alle landets kommuner.

#### **N: Helse- og sosialtjenester**

- Arbeidsmarkedsbedrifter er samlet gruppert under næringshovedgruppe 85.3 Sosial- og omsorgstjenester. Disse er i SN83 plassert i ulike næringer alt etter virksomhetens art.

## Tidligere utkommet

### Sosiale og økonomiske studier

*Rolf Aaberge og Tom Wennemo:*

Inntektsulikhet og inntektsmobilitet i Norge 1986-1990 (Income inequality and income mobility in Norway 1986-1990). **SØS nr. 82, 1993.**

*Ingvild Svendsen:*

Empirical Tests of the Formation of Expectations. A Survey of Methods and Results. **SØS nr. 83, 1993.**

*Bjørn E. Naug:*

En økonometrisk analyse av utviklingen i importandelene for industrivarer 1968-1990. **SØS nr. 84, 1994.**

*Einar Bowitz og Ådne Cappelen:*

Prisdannelse og faktoreterspørsel i norske næringer. **SØS nr. 85, 1994.**

*Klaus Mohn:*

Modelling Regional Producer Behaviour - A Survey. **SØS nr. 86, 1994.**

*Knut A. Magnussen:*

Old-Age Pensions, Retirement Behaviour and Personal Saving. A Discussion of the Literature. **SØS nr. 87, 1994.**

### Rapporter

*Audun Langørgen:*

En økonometrisk analyse av lønnsdannelse i Norge. **Rapporter 93/5, 1993.**

*Leif Andreassen, Truls Andreassen, Dennis Fredriksen, Gina Spurkland og Yngve Vogt:*

Framskrivning av arbeidsstyrke og utdanning. Mikrosimuleringsmodellen MOSART. **Rapporter 93/6, 1993.**

*Dennis Fredriksen og Gina Spurkland:*

Framskrivning av alders- og uføretrygd ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen MOSART. **Rapporter 93/7, 1993.**

*Erling Holmøy, Bodil M. Larsen og Haakon Vennemo:*

Historiske brukerpriser på realkapital. **Rapporter 93/9, 1993.**

*Runa Nesbakken og Steinar Strøm:*

Energiforbruk til oppvarmingsformål i husholdningene. **Rapporter 93/10, 1993.**

*Bodil M. Larsen:*

Vekst og produktivitet i Norge 1971-1990. **Rapporter 93/11, 1993.**

*Kyrre Aamdal:*

Kommunal ressursbruk og tjenesteyting. Makromodellen MAKKO. **Rapporter 93/14, 1993.**

*Olav Bjerkholt, Torgeir Johnsen og Knut Thonstad:*

Muligheter for en bærekraftig utvikling. Analyser på World Model. **Rapporter 93/15, 1993.**

*Tom Andersen, Ole Tom Djupskås og Tor Arnt Johnsen:*

Kraftkontrakter til alminnelig forsyning i 1992. Priser, kvantum og leveringsbetingelser. **Rapporter 93/16, 1993.**

*Steinar Strøm, Tom Wennemo og Rolf Aaberge:*

Inntektsulikhet i Norge 1973-1990. **Rapporter 93/17, 1993.**

*Kjersti-Gro Lindquist:*

Empirical Modelling of Export of Manufactures: Norway 1962-1987. **Rapporter 93/18, 1993.**

*Knut Røed:*

Den selvforsterkende arbeidsledigheten. Om hystereseeffekter i arbeidsmarkedet. **Rapporter 93/19, 1993.**

*Dag Kolsrud:*

Stochastic Simulation of KVARTS91. **Rapporter 93/20, 1993.**

*Sarita Bartlett:*

The Evolution of Norwegian Energy Use from 1950 to 1991. **Rapporter 93/21, 1993.**

*Klaus Mohn:*

Industriusselsetting og produksjonsteknologi i norske regioner. **Rapporter 93/22, 1993.**

*Torbjørn Eika:*

Norsk økonomi 1988-1991: Hvorfor steg arbeidsledigheten så mye? **Rapporter 93/23, 1993.**

Skatter og overføringer til private. Historisk oversikt over satser mv. årene 1975-1993. **Rapporter 93/25, 1993.**

*Thor Olav Thoresen:*

Fordelingsevirkninger av overføringene til barnefamilier. Beregninger ved skattemodellen LOTTE. **Rapporter 93/26, 1993.**

*Erling Holmøy, Torbjørn Hægeland, Øystein Olsen og Birger Strøm:*  
Effektive satser for næringsstøtte. **Rapporter 93/31, 1993.**

*Torstein Bye, Ådne Cappelen, Torbjørn Eika, Eystein Gjelsvik og Øystein Olsen:*  
Noen konsekvenser av petroleumsvirksomheten for norsk økonomi. **Rapporter 94/1, 1994.**

*Wenche Drzwi, Lisbeth Lerskau, Øystein Olsen og Nils Martin Stølen:*  
Tilbud og etterspørsel etter ulike typer arbeidskraft. **Rapporter 94/2, 1994.**

*Hilde-Marie Branæs Zakariassen:*  
Tilbud av arbeidskraft i Norge. En empirisk analyse på kvartalsdata for perioden 1972-1990. **Rapporter 94/3, 1994.**

*Haakon Vennemo:*

A Growth Model of Norway with a Two-way Link to the Environment. **Rapporter 94/5, 1994.**

*Leif Brubakk:*

Estimering av en makrokonsumfunksjon for ikke-varige goder 1968-1991. **Rapporter 94/9, 1994.**

*Marie W. Arneberg og Thor Olav Thoresen:*

Syke- og fødselspenger i mikrosimuleringsmodellen LOTTE. **Rapporter 94/10, 1994.**

*Klaus Mohn:*

Monetarism and Structural Adjustment - The Case of Mozambique. **Rapporter 94/11, 1994.**

*Tom Andersen, Ole Tom Djupskås og Tor Arnt Johnsen:*

Kraftkontrakter til alminnelig forsyning i 1993. Priser, kvantum og leveringsbetingelser. **Rapporter 94/12, 1994.**

*Asbjørn Aaheim:*

Inntekter fra utvinning av norske naturressurser. Noen teoretiske betraktninger. **Rapporter 94/14, 1994.**

*Tom-André Johansson:*

En økonometrisk analyse av lagertilpassningen i norske industrisektorer. **Rapporter 94/16, 1994.**

*Lasse S. Stambøl:*

Flytting, utdanning og arbeidsmarked 1986-1990. En interaktiv analyse av sammenhengen mellom endringer i flyttetilbøyelighet og arbeidsmarked. **Rapporter 94/17, 1994.**

*Anne Brendemoen, Mona I. Hansen og Bodil Larsen:*

Framskrivning av utslipp til luft i Norge. En modelldokumentasjon. **Rapporter 94/18, 1994.**

*Erling Holmøy, Gunnar Nordén og Birger Strøm:*

MSG-5. A Complete Description of the System of Equations. **Rapporter 94/19, 1994.**

*Ragnhild Balsvik og Anne Brendemoen:*

A Computable General Equilibrium Model for Tanzania. Documentation of the Model, the 1990 – Social Accounting Matrix and Calibration. **Rapporter 94/20, 1994.**

## Discussion Papers

*Einar Bowitz:*

Unemployment and the growth in the number of recipients of disability benefits in Norway. **DP no. 82, 1993.**

*Leif Andreassen:*

Theoretical and econometric modeling of disequilibrium. **DP no. 83, 1993.**

*Kjell Arne Brekke:*

Do Cost-Benefit Analyses favour Environmentalists? **DP no. 84, 1993.**

*Leif Andreassen:*

Demographic forecasting with a dynamic stochastic microsimulation model. **DP no. 85, 1993.**

*Geir B. Asheim and Kjell Arne Brekke:*

Sustainability when Resource Management has Stochastic Consequences. **DP no. 86, 1993.**

*Olav Bjerkholt and Yu Zhu:*

Living Conditions of Urban Chinese Households around 1990. **DP no. 87, 1993.**

*Rolf Aaberge:*

Theoretical Foundations of Lorenz Curve Orderings. **DP no. 88, 1993.**

*Jørgen Aasness, Erik Biørn and Terje Skjerpen:*

Engel Functions, Panel Data, and Latent Variables - with Detailed Results. **DP no. 89, 1993.**

*Ingvild Svendsen:*

Testing the Rational Expectations Hypothesis. Using Norwegian Microeconomic Data. **DP no. 90, 1993.**

*Einar Bowitz, Asbjørn Rødseth and Erik Storm:*

Fiscal Expansion, the Budget Deficit and the Economy: Norway 1988-91. **DP no. 91, 1993.**

*Rolf Aaberge, Ugo Colombino and Steinar Strøm:*

Labor Supply in Italy. **DP no. 92, 1993.**

*Tor Jakob Klette:*

Is Price Equal to Marginal Costs? An Integrated Study of Price-Cost Margins and Scale Economies among Norwegian Manufacturing Establishments 1975-90. **DP no. 93, 1993.**

*John K. Dagsvik:*

Choice Probabilities and Equilibrium Conditions in a Matching Market with Flexible Contracts. **DP no. 94, 1993.**

*Tom Kornstad:*

Empirical Approaches for Analysing Consumption and Labour Supply in a Life Cycle Perspective. **DP no. 95, 1993.**

*Tom Kornstad:*

An Empirical Life Cycle Model of Savings, Labour Supply and Consumption without Intertemporal Separability. **DP no. 96, 1993.**

*Snorre Kverndokk:*

Coalitions and Side Payments in International CO<sub>2</sub> Treaties. **DP no. 97, 1993.**

*Torbjørn Eika:*

Wage Equations in Macro Models. Phillips Curve versus Error Correction Model Determination of Wages in Large-Scale UK Macro Models. **DP no. 98, 1993.**

*Anne Brendemoen and Haakon Vennemo:*

The Marginal Cost of Funds in the Presence of External Effects. **DP no. 99, 1993.**

*Kjersti-Gro Lindquist:*

Empirical Modelling of Norwegian Exports: A Disaggregated Approach. **DP no. 100, 1993.**

*Anne Sofie Jore, Terje Skjerpen and Anders Rygh Swensen:*

Testing for Purchasing Power Parity and Interest Rate Parities on Norwegian Data. **DP no. 101, 1993.**

*Runa Nesbakken and Steinar Strøm:*

The Choice of Space Heating System and Energy Consumption in Norwegian Household. **DP no. 102, 1993.**

*Asbjørn Aaheim and Karine Nyborg:*

"Green National Product": Good Intentions, Poor Device? **DP no. 103, 1993.**

*Knut H. Alfseth, Hugo Birkelund and Morten Aaserud:*

Secondary Benefits of the EC Carbon/ Energy Tax. **DP no. 104, 1993.**

*Jørgen Aasness and Bjart Holtsmark:*

Consumer Demand in a General Equilibrium Model for Environmental Analysis. **DP no. 105, 1993.**

*Kjersti-Gro Lindquist:*

The Existence of Factor Substitution in the Primary Aluminium Industry. A Multivariate Error Correction Approach on Norwegian Panel Data. **DP no. 106, 1993.**

*Snorre Kverndokk:*

Depletion of Fossil Fuels and the Impact of Global Warming. **DP no. 107, 1994.**

*Knut A. Magnussen:*

Precautionary Saving and Old-Age Pensions. **DP no. 108, 1994.**

*Frode Johansen:*

Investment and Financial Constraints. An empirical Analysis of Norwegian Firms. **DP no. 109, 1994.**

*Kjell Arne Brekke and Pål Børing:*

The Volatility of Oil Wealth under Uncertainty About Parameter Values. **DP no. 110, 1994.**

*Margaret J. Simpson:*

Foreign Control and Norwegian Manufacturing Performance. **DP no. 111, 1994.**

*Yngve Willasen and Tor Jakob Klette:*

Correlated Measurement Errors, Bounds on Parameters, and a Model of Producer Behavior. **DP no. 112, 1994.**

*Dag G. Wetterwald:*

Car Ownership and Private Car Use. A Microeconomic Analysis Based on Norwegian Data. **DP no. 113, 1994.**

*Knut Einar Rosendahl:*

Does Improved Environmental Policy Enhance Economic Growth? Endogenous Growth Theory Applied to Developing Countries. **DP no. 114, 1994.**

*Leif Andreassen, Dennis Fredriksen og Olav Ljones:*

The Future Burden of Public Pension Benefits. A Microsimulation Study. **DP no. 115, 1994.**

*Anne Brendemoen:*

Car Ownership Decisions in Norwegian Households. **DP no. 116, 1994.**

*Audun Langørgen:*  
A MACromodel of Local Government Spending Behaviour in Norway. **DP no. 117, 1994.**

*Kjell Arne Brekke:*  
Utilitarianism, Equivalence Scales and Logarithmic Utility. **DP no. 118, 1994.**

*Kjell Arne Brekke, Hilde Lurås og Karine Nyborg:*  
Sufficient Welfare Indicators, Allowing Disagreement in Evaluations of Social Welfare. **DP no. 119, 1994.**

*Tor Jakob Klette:*  
R&D, Scope Economies and Company Structure: A "Not-so-Fixed Effect" Model of Plant Performance. **DP no. 120, 1994.**

*Yngve Willassen:*  
A Generalization of Hall's Specification of the Consumption Function. **DP no. 121, 1994.**

*Erling Holmøy, Torbjørn Hægeland og Øystein Olsen:*  
Effective Rates of Assistance for Norwegian Industries. **DP no. 122, 1994.**

*Klaus Mohn:*  
On Equity and Public Pricing in Developing Countries. **DP no. 123, 1994.**

*Jørgen Aasness, Erling Eide og Terje Skjerpén:*  
Criminometrics, Latent Variables, Panel Data, and Different Types of Crime. **DP no. 124, 1994.**

*Erik Biørn og Tor Jakob Klette:*  
Errors in Variables and Panel Data: The Labour Demand Response to Permanent Changes in Output. **DP no. 125, 1994.**

*Ingvild Svendsen:*  
Do Norwegian Firms Form Extrapolative Expectations? **DP no. 126, 1994.**

## Reprints

*Olav Bjerkholt and Eystein Gjelsvik:*  
Common Carriage for Natural Gas: the Producers' Perspective. **Reprints no. 64, 1993.** Reprint from Einar Hope and Steinar Strøm (eds.) *Energy Markets and Environmental Issues: A European Perspective*. Scandinavian University Press 1992. ISBN 82-00-21435-4.

*T.Ø. Kobila:*  
A Class of Solvable Stochastic Investment Problems Involving Singular Controls. **Reprints no. 65, 1993.** Reprints from

*Stochastics and Stochastics Reports*, 43, 29-63. Gordon and Breach Science Publishers, S.A., USA, 1993.

*Jørgen Aasness, Erling Eide and Terje Skjerpén:*  
Criminometrics, Latent Variables, and Panel Data. **Reprints no. 66, 1993.** Reprint from K. Haagen, D.J. Bartholomew and M. Deistler (eds.): *Statistical Modelling and Latent Variables*. Elsevier Science Publishers B.V. North-Holland, 1993.

*Petter Jakob Bjerve:*  
Feilslegen politikk? Analyse og vurdering av den makroøkonomiske politikken i 1986-1992. **Reprint no. 67, 1994.** Særtrykk fra *Sosialøkonomen*, 1993, 11, 22-27.

*Jørgen Aasness, Erik Biørn and Terje Skjerpén:*  
Engel Functions, Panel Data, and Latent Variables. **Reprint no. 68, 1994.** Reprint from *Econometrica*, 1993, 61, 6, 1395-1422.

*Knut H. Alfsen og Hans Viggo Sæbø:*  
Environmental Quality Indicators: Background, Principles and Examples from Norway. **Reprints no. 69, 1994.** Reprint from *Environmental and Resource Economics*, 1993, 3, 415-435.

## Documents

*Haakon Vennemo:*  
Welfare and the Environment. Implications of a recent tax reform in Norway. **Documents 94/1, 1994.**

*Knut H. Alfsen:*  
Natural Resource Accounting and Analysis in Norway. **Documents 94/2, 1994.**

## Notater

*Erik Storm:*  
Offentlige utgifter og inntekter i MODAG. **Notater 93/19, 1993.**

*Mario A. De Franco, Solveig Glomsrød, Henning Høie, Torgeir Johnsen and Eduardo Marín Castillo:*  
Soil erosion and economic growth in Nicaragua. **Notater 93/22, 1993.**

*Bjart Holtmark:*  
Folketrygdens alderspensjoner. Dokumentasjon av en modell for fremskrivning av utgiftene og for analyse av regelendringer. **Notater 93/24, 1993.**

*Olav Bjerkholt:*  
Review of Macroeconomic Modelling Needs of the Ministry of Planning of the Kingdom of Saudi Arabia. **Notater 93/25, 1993.**

*Einar Bowitz og Inger Holm:*  
MODAG. Teknisk dokumentasjon pr. 1.6. 1993. **Notater 93/26, 1993.**

*Harald Koch-Hagen og Bodil Larsen:*  
TRAN. Dokumentasjon av en ettermodell for transportetterspørselen i MSG-EE. **Notater 93/33, 1993.**

*Tom Eek, Jan Erik Sivertsen, Tor Skoglund and Knut Ø. Sørensen:*  
Economic Accounts at Regional Level: Methods and Data for Norway. **Notater 93/35, 1993.**

*Knut H. Alfsen:*  
Demand for commercial and own transport services in production sectors. **Notater 93/39, 1993.**

*Dennis Fredriksen:*  
MOSART. Teknisk dokumentasjon. **Notater 93/41, 1993.**

*Dennis Fredriksen:*  
Dokumentasjon av input til MOSART. **Notater 93/42, 1993.**

*Jørgen Aasness and Bjart Holtmark:*  
Consumer Demand in MSG-5. **Notater 93/46, 1993.**

*Stein Inge Hove:*  
Nedrustning av forsvar. En modellbasert analyse. **Notater 93/47, 1993.**

*Erling Holmøy og Birger Sørensen:*  
Virkningsberegninger på MSG-5, 1991-versjonen. **Notater 94/11, 1994.**

*Knut Ø. Sørensen:*  
En databank med fylkesfordelte nasjonalregnskapstall. **Notater 94/12, 1994.**

*Bjart Holtmark:*  
Tjenesteytende virksomhet i Norge. Revidert versjon, august 1994. **Notater 94/13, 1994.**

*Torbjørn Eika, Stein Inge Hove og Laila Haakonsen:*  
KVARTS i praksis. Macro-systemer og rutiner. **Notater 94/15, 1994.**

*Einar Bowitz og Inger Holm:*  
Nye relasjoner i MODAG, januar 1994. Teknisk dokumentasjon. **Notater 94/17, 1994.**

# Tabell- og diagramvedlegg

| Innhold  |   | Side |
|--|---|------|
| <b>B. Konjunkturindikatorer for Norge</b>              |   |      |
| Tabell B1:   | Olje- og gassproduksjon .....                                   | 1*   |
| Tabell B2:   | Produksjonsindeksen etter næring og anvendelse .....            | 1*   |
| Tabell B3:   | Industriproduksjon - produksjonsindeksen.....                   | 1*   |
| Tabell B4:   | Ordretilgang - industri .....                                   | 2*   |
| Tabell B5:   | Ordreserver - industri .....                                    | 2*   |
| Tabell B6:   | Påløpte investeringskostnader for oljeutvinning.....            | 3*   |
| Tabell B7:   | Industriinvesteringer i verdi - investeringsundersøkelsen ..... | 3*   |
| Tabell B8:   | Boligbygging .....  | 3*   |
| Tabell B9:   | Detaljomsætningsvolum - sesongjustert indeks.....               | 4*   |
| Tabell B10:  | Detaljomsætningsvolum mv. - endring fra foregående år .....     | 4*   |
| Tabell B11:  | Arbeidsmarkedet - arbeidskraftundersøkelsen .....               | 4*   |
| Tabell B12:  | Arbeidsmarkedet - arbeidskontorenes registreringer.....         | 4*   |
| Tabell B13:  | Timefortjeneste.....  | 5*   |
| Tabell B14:  | Konsumprisindeksen.....   | 5*   |
| Tabell B15:  | Engrospriser.....   | 5*   |
| Tabell B16:  | Utenrikshandel - verditall .....                                | 6*   |
| Tabell B17:  | Utenrikshandel - indekser .....                                 | 6*   |
| <b>Diagrammer</b>                                      |   |      |
|  | Olje- og gassproduksjon .....                                   | 7*   |
|  | Produksjonsindeksen .....                                       | 7*   |
|  | Ordreindeksen - industri .....                                  | 8*   |
|  | Byggearealstatistikk og boliglån, nye boliger .....             | 9*   |
|  | Ordreindeksen - bygge- og anleggsvirksomhet.....                | 9*   |
|  | Arbeidsledighet og sysselsetting .....                          | 10*  |
|  | Antatte og utførte investeringer i industrien.....              | 10*  |
|  | Detaljomsætning mv.....   | 10*  |
|  | Lønninger .....   | 10*  |
|  | Konsum- og engrospriser.....                                    | 11*  |
|  | Nominell rente på tre-måneders plasseringer.....                | 11*  |
|  | Utenrikshandel .....  | 11*  |
| <b>C. Nasjonalregnskapstall for utvalgte OECD-land</b> |   |      |
| Tabell C1:   | Bruttonasjonalprodukt.....                                      | 12*  |
| Tabell C2:   | Privat konsum.....  | 12*  |
| Tabell C3:   | Offentlig konsum.....   | 12*  |
| Tabell C4:   | Bruttoinvesteringer i fast realkapital .....                    | 13*  |
| Tabell C5:   | Eksport av varer og tjenester.....                              | 13*  |
| Tabell C6:   | Import av varer og tjenester .....                              | 13*  |
| Tabell C7:   | Privat konsum.....  | 14*  |
| Tabell C8:   | Arbeidsledighet .....   | 14*  |
| <b>D. Konjunkturindikatorer for utlandet</b>           |   |      |
| Tabell D1:   | Sverige .....   | 15*  |
| Tabell D2:   | Danmark .....   | 15*  |
| Tabell D3:   | Storbritannia.....  | 15*  |
| Tabell D4:   | Tyskland (vest) .....   | 15*  |
| Tabell D5:   | Frankrike .....   | 16*  |
| Tabell D6:   | USA.....  | 16*  |
| Tabell D7:   | Japan .....   | 16*  |

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Tabell B1: Olje- og gassproduksjon**

Produksjon av råolje i millioner tonn og naturgass i milliarder standard kubikkmeter.

Tallene for årene viser gjennomsnittlig månedsproduksjon.

|                     | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |      |      |      |      |     |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
|                     |      |      |      |      |      | Mar  | Apr  | Mai  | Jun  | Jul  | Aug |
| Råolje . . . . .    | 6,2  | 6,8  | 7,8  | 8,9  | 9,5  | 10,8 | 10,2 | 11,0 | 11,1 | 11,0 | 8,7 |
| Naturgass . . . . . | 2,6  | 2,3  | 2,3  | 2,4  | 2,4  | 2,7  | 2,6  | 2,5  | 2,5  | 2,3  | 1,5 |

**Tabell B2: Produksjonsindeks etter næring og anvendelse**

Sesongjusterte indekser. 1990=100.

Årsindeksene er et gjennomsnitt av månedsindeksene for året.

|  | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |     |     |     |     |     |
|--|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  |      |      |      |      |      | Mar  | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug |
| <b>Produksjon etter næring:</b>          |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| Oljeutv., bergv.dr., ind. og kraftf. . . | 98   | 100  | 102  | 109  | 113  | 116  | 116 | 120 | 126 | 122 | 114 |
| Oljeutv. og bergverksdrift. . . . .      | 96   | 100  | 111  | 123  | 131  | 143  | 139 | 145 | 155 | 151 | 125 |
| Industri . . . . .                       | 100  | 100  | 98   | 100  | 102  | 104  | 107 | 108 | 110 | 108 | 110 |
| Kraftforsyning . . . . .                 | 98   | 100  | 91   | 97   | 99   | 87   | 83  | 92  | 101 | 92  | 94  |
| <b>Produksjon etter konkurranstype:</b>  |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| Skjernet industri . . . . .              | 97   | 100  | 98   | 97   | 101  | 106  | 105 | 107 | 106 | 106 | 110 |
| Utekonk. industri og bergv. . . . .      | 100  | 100  | 96   | 99   | 101  | 103  | 108 | 107 | 110 | 103 | 108 |
| Hjemmekonkurrerende i alt. . . . .       | 97   | 100  | 97   | 95   | 97   | 103  | 103 | 103 | 108 | 94  | 105 |
| Hjemmekonk. konsumvareind. . . . .       | 101  | 100  | 96   | 100  | 102  | 102  | 109 | 107 | 111 | 105 | 109 |

**Tabell B3: Industriproduksjonen - produksjonsindeksen**

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode året før i et tremåneders glidende gjennomsnitt 1).

|   | 1989  | 1990 | 1991  | 1992 | 1993 | 1994 |      |      |      |      |      |
|---|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   |       |      |       |      |      | Feb  | Mar  | Apr  | Mai  | Jun  | Jul  |
| Industri ialt . . . . .                 | 0,2   | 0,1  | -1,6  | 1,5  | 2,0  | 2,3  | 4,7  | 5,1  | 10,0 | 7,3  | 6,6  |
| Næringsmidler, drikkev. og tobakk .     | 1,0   | -1,9 | 3,2   | 0,7  | 0,4  | 1,6  | 1,9  | 3,8  | 10,8 | 14,6 | 15,3 |
| Tekstilvarer, bekledn.v., lær mv. . . . | -12,0 | 1,3  | -0,5  | -3,7 | -2,7 | 0,9  | 6,9  | 8,5  | 16,2 | 7,6  | 9,4  |
| Trevarer . . . . .                      | -3,9  | -4,8 | -7,7  | -0,9 | -1,3 | 2,9  | 6,6  | 7,9  | 14,4 | 9,2  | 8,4  |
| Treforedling. . . . .                   | 6,5   | -1,2 | -1,1  | -2,1 | 6,9  | 5,2  | 5,5  | 5,1  | 6,8  | 9,3  | 11,0 |
| Grafisk produksjon og forlagsv. . . .   | 0,3   | -1,0 | 0,3   | -0,4 | 0,5  | 1,3  | 2,7  | 2,5  | 5,7  | 4,2  | 3,5  |
| Kjemiske prod., mineraloljep. mv. . .   | 3,9   | 6,6  | -5,0  | -1,1 | 4,7  | 3,9  | 4,5  | 3,4  | 5,4  | 0,6  | 0,8  |
| Mineralske produkter . . . . .          | -9,5  | -2,8 | -12,0 | 4,2  | -1,2 | 2,5  | 10,1 | 9,5  | 17,1 | 10,6 | 13,2 |
| Jern, stål og ferrolegeringer. . . . .  | -2,6  | -1,4 | -5,2  | 3,4  | 0,9  | 12,6 | 8,9  | 11,4 | 18,9 | 19,4 | 13,9 |
| Ikke-jernholdige metaller . . . . .     | 3,4   | 1,1  | 0,8   | -1,3 | 1,2  | 8,9  | 12,5 | 13,9 | 11,4 | 8,6  | 5,4  |
| Metallvarer . . . . .                   | -2,2  | -1,3 | -1,6  | 2,1  | 3,8  | -2,6 | 3,1  | 3,8  | 9,8  | 3,2  | 4,7  |
| Maskiner . . . . .                      | -0,0  | 0,1  | -2,8  | 11,2 | 4,7  | 1,8  | 4,5  | 3,6  | 9,5  | 2,5  | 1,2  |
| Elektriske apparater og materiell. . .  | 2,1   | -0,3 | -5,9  | 1,7  | 6,3  | 4,4  | 9,0  | 9,1  | 9,8  | 5,5  | -0,8 |
| Transportmidler . . . . .               | 2,1   | 2,4  | 3,8   | 1,8  | -4,3 | -1,9 | 2,2  | 4,2  | 13,6 | 8,9  | 7,8  |
| Tekn. og vitensk. instr. mv. . . . .    | 2,1   | 6,9  | 4,9   | 1,8  | 5,9  | 0,6  | 7,0  | 7,7  | 15,7 | 10,5 | 8,9  |
| Industriproduksjon ellers . . . . .     | -5,4  | 3,8  | 4,5   | 0,3  | 10,9 | 7,0  | 4,3  | -1,3 | 4,8  | 3,0  | 5,2  |

1) Tallene i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode året før for summen av produksjonen for den aktuelle måneden, måneden før og måneden etter.

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Tabell B4: Ordretilgang - industri**

Ordretilgang til utvalgte industrigrupper, fordelt på eksport- og hjemmemarkedet.  
Sesongjusterte verdiindekser. 1976=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

|  | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1993 |      |      |      | 1994 |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |      |      |      |      |      | 1.kv | 2.kv | 3.kv | 4.kv | 1.kv | 2.kv |
| <b>Produksjon av kjemiske råvarer:</b>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ordretilgang i alt . . . . .   | 231  | 231  | 244  | 228  | 252  | 246  | 278  | 283  | 201  | 250  | 285  |
| For eksport . . . . .  | 273  | 260  | 248  | 254  | 295  | 281  | 314  | 328  | 256  | 296  | 314  |
| Fra hjemmemarkedet . . . . .   | 172  | 189  | 238  | 192  | 166  | 186  | 204  | 192  | 83   | 168  | 227  |
| <b>Produksjon av metaller:</b>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ordretilgang i alt . . . . .   | 394  | 318  | 287  | 268  | 279  | 269  | 252  | 288  | 307  | 305  | 304  |
| For eksport . . . . .  | 436  | 352  | 321  | 297  | 312  | 301  | 275  | 324  | 348  | 339  | 329  |
| Fra hjemmemarkedet . . . . .   | 253  | 204  | 171  | 169  | 169  | 171  | 163  | 171  | 171  | 198  | 207  |
| <b>Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ordretilgang i alt . . . . .   | 214  | 224  | 212  | 207  | 220  | 205  | 201  | 218  | 254  | 253  | 221  |
| For eksport . . . . .  | 337  | 338  | 331  | 313  | 376  | 325  | 300  | 395  | 481  | 455  | 398  |
| Fra hjemmemarkedet . . . . .   | 165  | 178  | 164  | 165  | 157  | 158  | 160  | 153  | 155  | 173  | 149  |

**Tabell B5: Ordreserver - industri**

Ordreserver i utvalgte industrigrupper, fordelt på eksport- og hjemmemarkedet.  
Verdiindekser. 1976=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

|  | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1993 |      |      |      | 1994 |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  |      |      |      |      |      | 1.kv | 2.kv | 3.kv | 4.kv | 1.kv | 2.kv |
| <b>Produksjon av kjemiske råvarer:</b>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ordreserver i alt . . . . .  | 187  | 165  | 176  | 150  | 166  | 165  | 178  | 165  | 157  | 160  | 142  |
| For eksport . . . . .  | 194  | 175  | 174  | 174  | 206  | 197  | 222  | 208  | 197  | 193  | 166  |
| Fra hjemmemarkedet . . . . .   | 179  | 153  | 179  | 120  | 96   | 109  | 101  | 88   | 86   | 100  | 98   |
| <b>Produksjon av metaller:</b>   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ordreserver i alt . . . . .  | 283  | 249  | 242  | 211  | 215  | 223  | 207  | 216  | 213  | 237  | 244  |
| For eksport . . . . .  | 334  | 292  | 285  | 251  | 261  | 273  | 251  | 262  | 258  | 287  | 290  |
| Fra hjemmemarkedet . . . . .   | 150  | 138  | 128  | 106  | 95   | 94   | 93   | 98   | 97   | 108  | 124  |
| <b>Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ordreserver i alt . . . . .  | 253  | 246  | 257  | 278  | 283  | 274  | 276  | 278  | 303  | 332  | 324  |
| For eksport . . . . .  | 443  | 466  | 427  | 442  | 476  | 449  | 428  | 466  | 559  | 652  | 655  |
| Fra hjemmemarkedet . . . . .   | 172  | 153  | 184  | 208  | 200  | 199  | 211  | 197  | 193  | 194  | 182  |

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Tabell B6: Påløpte investeringskostnader for oljeutvinning**

Løpende priser, mill. kroner. Tallene for årene viser gjennomsnitt av kvartalene.

|                                      | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1993 |      |      |      | 1994 |      |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                      |      |      |      |      |      | 1.kv | 2.kv | 3.kv | 4.kv | 1.kv | 2.kv |
| <b>Leting:</b>                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| I alt. . . . .                       | 1251 | 1285 | 2034 | 1920 | 1358 | 1403 | 1096 | 1318 | 1616 | 1671 | 1277 |
| Undersøkelserboringer . . . . .      | 864  | 904  | 1326 | 1288 | 717  | 735  | 600  | 693  | 840  | 671  | 482  |
| Generelle undersøkelser . . . . .    | 114  | 93   | 256  | 251  | 284  | 103  | 355  | 312  | 365  | 252  | 418  |
| Felt eval. og - undersøker . . . . . | 103  | 129  | 212  | 91   | 146  | 93   | 194  | 138  | 159  | 170  | 184  |
| Adm. og andre kostnader . . . . .    | 171  | 159  | 240  | 290  | 211  | 472  | -53  | 174  | 252  | 579  | 192  |
| <b>Feltutbygging:</b>                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| I alt. . . . .                       | 5665 | 4878 | 5566 | 7216 | 8802 | 8042 | 8619 | 9192 | 9356 | 6807 | 8726 |
| Varer. . . . .                       | 2436 | 3141 | 3023 | 3668 | 4608 | 4207 | 4554 | 4009 | 5663 | 4071 | 4666 |
| Tjenester . . . . .                  | 2952 | 1390 | 2251 | 3021 | 3442 | 3323 | 3387 | 4230 | 2829 | 1965 | 3422 |
| Produksjonsboring . . . . .          | 277  | 347  | 292  | 532  | 752  | 512  | 679  | 953  | 863  | 770  | 638  |
| <b>Felt i drift:</b>                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| I alt. . . . .                       | 803  | 994  | 1274 | 1269 | 1576 | 1245 | 1702 | 1458 | 1900 | 1658 | 1962 |
| Varer. . . . .                       | 85   | 203  | 201  | 166  | 150  | 63   | 168  | 146  | 223  | 171  | 165  |
| Tjenester . . . . .                  | 120  | 188  | 256  | 179  | 137  | 123  | 162  | 141  | 121  | 143  | 137  |
| Produksjonsboring . . . . .          | 598  | 603  | 817  | 925  | 1290 | 1059 | 1372 | 1172 | 1555 | 1345 | 1660 |

**Tabell B7: Industriinvesteringer i verdi - Investeringsundersøkelsen**

Antatte og utførte industriinvesteringer. Mill.kr. Sesongjustert.

Tallene for årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

|                  | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1993 |      | 1994 |      |      |      |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                  |      |      |      |      |      | 3.kv | 4.kv | 1.kv | 2.kv | 3.kv | 4.kv |
| Utførte. . . . . | 2592 | 2622 | 2654 | 2439 | ..   | 2615 | 2409 | 2189 | 2336 | ..   | ..   |
| Antatte. . . . . | 2960 | 3099 | 2698 | 2818 | 2696 | 2646 | 2684 | 2648 | 2755 | 2903 | 2480 |

**Tabell B8: Boligbygging**

Antall boliger i 1000. Sesongjustert. 1). Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

|                                | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                |      |      |      |      |      | Mar  | Apr  | Mai  | Jun  | Jul  | Aug  |
| Boliger satt igang . . . . .   | 2,1  | 1,8  | 1,4  | 1,3  | 1,3  | 1,7  | 1,5  | 1,8  | 1,6  | 1,6  | 1,9  |
| Boliger under arbeid . . . . . | 28,9 | 25,2 | 19,0 | 16,2 | 13,6 | 14,3 | 14,8 | 15,3 | 15,6 | 15,7 | 16,1 |
| Boliger fullført . . . . .     | 2,3  | 2,2  | 1,7  | 1,5  | 1,3  | 1,5  | 1,0  | 1,1  | 1,3  | 1,5  | 1,6  |

1) Seriene er sesongjustert uavhengig av hverandre.



## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Tabell B9: Detaljomsetningsvolum**

Sesongjustert indeks. 1992=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

|                          | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |     |     |     |     |     |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                          |      |      |      |      |      | Mar  | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug |
| Omsetning ialt . . . . . | 97   | 99   | 97   | 99   | 100  | 108  | 102 | 108 | 109 | 108 | 110 |

**Tabell B10: Detaljomsetningsvolum mv.**

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode året før i et tremåneders glidende gjennomsnitt. 1)

|   | 1989  | 1990 | 1991  | 1992 | 1993 | 1994 |      |      |      |      |      |
|---|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   |       |      |       |      |      | Mar  | Apr  | Mai  | Jun  | Jul  | Aug  |
| Omsetning i alt . . . . .                 | -1,7  | 1,8  | -1,9  | 3,3  | 0,1  | 7,9  | 9,0  | 8,3  | 8,8  | 8,3  | ..   |
| Detaljomsetning etter næring:             |       |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Nærings- og nytelsesmidler. . . . .       | 0,6   | 1,3  | 0,4   | 4,3  | 1,5  | 5,1  | 5,7  | 2,2  | 6,2  | 6,6  | ..   |
| Bekledning og tekstilvarer . . . . .      | 2,0   | 13,4 | 5,3   | -1,1 | -5,9 | 3,0  | 3,6  | 5,3  | 2,2  | 1,0  | ..   |
| Møbler og innbo . . . . .                 | -1,0  | 2,5  | 0,7   | 1,7  | -1,6 | 7,1  | 8,6  | 10,8 | 7,4  | 6,2  | ..   |
| Jern, farge, glass, stent. og sport . . . | -4,5  | -4,6 | 1,6   | -6,1 | 5,3  | 10,7 | 10,1 | 9,0  | 8,6  | 9,5  | ..   |
| Ur, opt., musikk, gull og sølv. . . . .   | -5,2  | 17,4 | 2,4   | 3,3  | -3,6 | -0,3 | 1,4  | 0,9  | -0,7 | -0,4 | ..   |
| Motorkjøretøyer og bensin . . . . .       | -4,9  | -2,4 | -10,0 | 6,0  | -0,8 | 16,3 | 17,8 | 18,8 | 16,6 | 14,6 | ..   |
| Reg. nye personbiler. . . . .             | -19,1 | 11,9 | -13,4 | 11,8 | 3,8  | 49,3 | 58,0 | 65,3 | 53,2 | 45,4 | 35,6 |

1) Tallet i kolonnene for månedene viser endring i prosent fra samme periode året før for summen av omsetningsvolumet for den aktuelle måneden, måneden før og måneden etter.

**Tabell B11: Arbeidsmarkedet - arbeidskraftundersøkelsen**Tallet på arbeidssøkere uten arbeidsinntekt og tallet på sysselsatte.  
1000 personer.

|                                    | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1993 |      |      |      | 1994 |      |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                    |      |      |      |      |      | 1.kv | 2.kv | 3.kv | 4.kv | 1.kv | 2.kv |
| Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt: |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Kvinner . . . . .                  | 44   | 46   | 48   | 50   | 50   | 49   | 49   | 57   | 44   | 44   | 49   |
| Menn. . . . .                      | 61   | 66   | 68   | 76   | 77   | 86   | 80   | 78   | 65   | 79   | 75   |
| Totalt . . . . .                   | 105  | 112  | 116  | 126  | 127  | 135  | 130  | 135  | 109  | 123  | 124  |
| Tallet på sysselsatte . . . . .    | 2049 | 2030 | 2010 | 2004 | 2004 | 1970 | 1998 | 2033 | 2016 | 1991 | 2022 |

**Tabell B12: Arbeidsmarkedet - arbeidskontorenes registreringer**

Tallet på registrerte arbeidsløse og ledige plasser. Arbeidsløshetsprosenten.

|                                       | 1989 | 1990 | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                       |      |      |       |       |       | Apr   | Mai   | Jun   | Jul   | Aug   | Sep   |
| Sesongjusterte tall:                  |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Registrerte arbeidsløse 1000 pers.. . | 83   | 92   | 101   | 115   | 118   | 111   | 112   | 113   | 110   | 110   | ..    |
| Ujusterte tall:                       |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Registrerte arbeidsløse 1000 pers.. . | 82,9 | 92,7 | 100,8 | 114,4 | 118,1 | 108,8 | 102,0 | 118,6 | 124,3 | 118,4 | 101,8 |
| Herav: Permitterte 1000 pers.. .      | 17,3 | 15,7 | 9,9   | 8,7   | 9,2   | 8,8   | 8,2   | 5,6   | 4,9   | 5,2   | 5,3   |
| Ledige plasser 1000 pers.. .          | 6,9  | 6,6  | 6,5   | 6,4   | 7,4   | 11,1  | 7,7   | 7,5   | 5,7   | 7,5   | 6,2   |
| Arbeidsløshetsprosenten 1) . . . . .  | 3,8  | 4,3  | 4,7   | 5,4   | 5,5   | 5,1   | 4,8   | 5,6   | 5,8   | 5,6   | 4,8   |
| Arb.løse/led.plasser . . . . .        | 14,5 | 14,6 | 17,0  | 19,5  | 17,0  | 9,8   | 13,2  | 15,9  | 22,0  | 15,8  | 16,3  |

1) Registrerte ledige i prosent av arbeidsstyrken ifølge AKU.

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Tabell B13: Timefortjeneste**

Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og i bygge- og anleggsvirksomhet.

Kroner.

|                                | 1989  | 1990  | 1991  | 1992  | 1993  | 1992  |       | 1993  |       |       |       | 1994 |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|                                |       |       |       |       |       | 4.kv  | 1.kv  | 2.kv  | 3.kv  | 4.kv  | 1.kv  |      |
| Industri, kvinner . . . . .    | 76,5  | 81,8  | 86,7  | 89,2  | 91,8  | 90,5  | 90,4  | 91,8  | 91,9  | 93,0  | 93,0  |      |
| Industri, menn . . . . .       | 89,5  | 94,7  | 99,5  | 102,7 | 105,4 | 103,6 | 103,5 | 106,0 | 105,8 | 106,4 | 106,6 |      |
| Bygge- og anl., menn . . . . . | 100,9 | 101,4 | 107,0 | 110,6 | 113,3 | 112,5 | 112,1 | 112,1 | 111,9 | 117,2 | 111,8 |      |

**Tabell B14: Konsumprisindeksen**

Endring i prosent fra foregående år og fra samme måned ett år tidligere.

|   | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |     |     |      |     |     |
|---|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|
|   |      |      |      |      |      | Apr  | Mai | Jun | Jul  | Aug | Sep |
| Ialt . . . . .                            | 4,6  | 4,1  | 3,4  | 2,3  | 2,3  | 0,9  | 0,9 | 1,1 | 1,4  | 1,6 | 1,7 |
| Varer og tjenester etter konsumgruppe:    |      |      |      |      |      |      |     |     |      |     |     |
| Matvarer ialt . . . . .                   | 2,7  | 3,2  | 1,7  | 1,4  | -1,1 | 0,7  | 1,4 | 1,8 | 1,3  | 2,2 | 2,4 |
| Drikkevarer og tobakk . . . . .           | 5,1  | 7,0  | 7,1  | 9,1  | 3,1  | 2,0  | 1,9 | 2,0 | 5,8  | 6,1 | 5,8 |
| Klær og skotøy . . . . .                  | 3,1  | 2,1  | 1,8  | 1,7  | 2,7  | 1,8  | 1,2 | 1,0 | 1,4  | 1,2 | 1,2 |
| Bolig, lys og brensel . . . . .           | 6,1  | 6,4  | 4,5  | 2,3  | 2,8  | 0,3  | 0,3 | 0,7 | 0,7  | 0,7 | 1,0 |
| Møbler og husholdningsartikler . . . . .  | 3,6  | 2,6  | 2,2  | 0,4  | 1,9  | 1,0  | 1,1 | 1,0 | 1,0  | 1,2 | 1,2 |
| Helsepleie . . . . .                      | 4,3  | 8,5  | 6,9  | 6,0  | 4,3  | 1,9  | 1,8 | 1,8 | 1,9  | 2,1 | 3,2 |
| Reiser og transport . . . . .             | 5,3  | 2,9  | 3,0  | 2,0  | 3,4  | 0,4  | 0,5 | 0,8 | 1,9  | 2,3 | 2,1 |
| Fritidssysler og utdanning . . . . .      | 4,5  | 4,6  | 4,4  | 3,3  | 3,4  | 2,5  | 2,5 | 2,4 | 2,0  | 1,8 | 1,6 |
| Andre varer og tjenester . . . . .        | 4,4  | 3,3  | 3,4  | 2,2  | 1,6  | 0,0  | 0,1 | 0,1 | 0,3  | 0,2 | 0,4 |
| Varer og tjenester etter leveringssektor: |      |      |      |      |      |      |     |     |      |     |     |
| Jordbruksvarer . . . . .                  | 2,1  | 4,8  | 1,5  | 1,3  | -2,0 | -0,2 | 0,7 | 1,2 | -0,0 | 0,4 | 0,3 |
| Andre norskproduserte konsumvarer         | 4,7  | 5,3  | 5,3  | 2,5  | 2,7  | 0,7  | 0,8 | 1,4 | 2,2  | 2,6 | 2,9 |
| Importerte konsumvarer . . . . .          | 2,9  | 1,7  | 2,0  | 1,8  | 3,3  | 2,1  | 2,1 | 2,0 | 2,2  | 2,5 | 2,4 |
| Husleie . . . . .                         | 7,6  | 6,5  | 4,9  | 3,7  | 2,8  | 0,4  | 0,4 | 0,3 | 0,3  | 0,3 | 0,2 |
| Andre tjenester . . . . .                 | 5,7  | 3,7  | 2,4  | 2,3  | 2,0  | 0,7  | 0,7 | 0,6 | 1,1  | 1,2 | 1,3 |

**Tabell B15: Engrospriser**

Endring i prosent fra foregående år og fra samme periode ett år tidligere.

|   | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   |      |      |      |      |      | Apr  | Mai  | Jun  | Jul  | Aug  | Sep  |
| Ialt . . . . .                              | 5,5  | 3,7  | 2,5  | 0,1  | -0,0 | 0,9  | 1,5  | 1,8  | 1,5  | 1,6  | 1,9  |
| Matvarer og levende dyr . . . . .           | 3,4  | 4,5  | 4,4  | 1,1  | -2,4 | 1,0  | 1,4  | 2,1  | 0,6  | 1,0  | 0,6  |
| Drikkevarer og tobakk . . . . .             | 4,1  | 4,9  | 4,9  | 6,5  | 1,1  | 2,5  | 2,5  | 2,6  | 6,0  | 6,3  | 6,3  |
| Råvarer, ikke spis., u. brenselst. . . . .  | 10,8 | -0,2 | -1,0 | -3,1 | -4,1 | 1,5  | 4,5  | 4,8  | 3,8  | 4,5  | 5,9  |
| Brenselstoffer, -olje og el.kraft . . . . . | 8,9  | 10,2 | 1,9  | -3,5 | -2,3 | -2,6 | -1,9 | -1,2 | -0,6 | -0,8 | -0,9 |
| Dyre- og plantefett, voks . . . . .         | 3,1  | 1,9  | 3,1  | 5,4  | 0,2  | 5,8  | 4,2  | 5,5  | 5,4  | 5,2  | 6,0  |
| Kjemikalier . . . . .                       | 6,5  | -1,4 | 1,8  | 0,2  | 2,5  | 2,7  | 2,8  | 2,8  | 2,3  | 2,4  | 2,4  |
| Bearbeidde varer etter materiale . . . . .  | 5,2  | 1,5  | 1,1  | 0,1  | 0,3  | 2,2  | 2,5  | 2,6  | 2,6  | 2,8  | 3,2  |
| Maskiner og transportmidler . . . . .       | 3,7  | 2,6  | 2,6  | 1,4  | 4,2  | 1,6  | 1,8  | 1,8  | 1,5  | 1,9  | 2,7  |
| Forskjellige ferdigvarer . . . . .          | 3,9  | 2,6  | 3,6  | 2,0  | 2,7  | 1,7  | 1,6  | 1,7  | 1,3  | 1,0  | 1,0  |

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Tabell B16: Utenrikshandel - verditall**

Verditall for tradisjonell vareeksport og vareimport iflg. handelsstatistikken. Milliarder kroner. Sesongjustert.  
Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

|                      | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |      |      |      |      |      |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                      |      |      |      |      |      | Mar  | Apr  | Mai  | Jun  | Jul  | Aug  |
| Ekspost 1) . . . . . | 8,9  | 9,5  | 9,2  | 9,0  | 9,3  | 10,0 | 9,3  | 10,2 | 10,1 | 10,8 | 11,1 |
| Import 2) . . . . .  | 11,5 | 12,8 | 12,8 | 12,9 | 13,2 | 14,8 | 14,7 | 14,8 | 14,8 | 17,9 | 15,8 |
| Import 3) . . . . .  | 11,4 | 12,7 | 12,7 | 12,9 | 13,1 | 14,6 | 14,7 | 14,9 | 14,6 | 17,8 | 15,7 |

1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

2)Uten skip og oljeplattformer.

3)Uten skip, oljeplattformer og råolje.

**Tabell B17: Utenrikshandel - indekser**

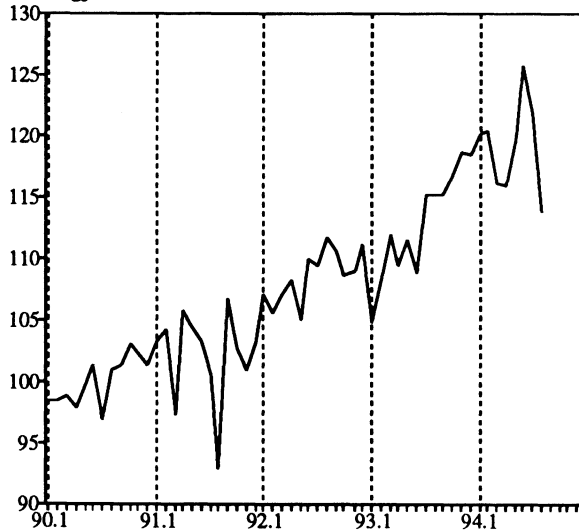
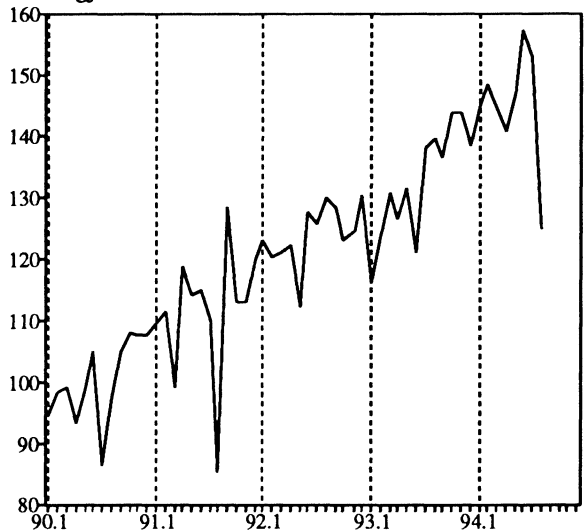
Volum- og prisindekser for tradisjonell vareeksport og vareimport i flg. handelsstatistikken. 1988=100.  
Årene viser gjennomsnittet av kvartalstallene for det samme året.

|                            | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1993 |      |      |      | 1994 |      |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                            |      |      |      |      |      | 1.kv | 2.kv | 3.kv | 4.kv | 1.kv | 2.kv |
| Sesongjusterte tall:       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ekspostvolum 1) . . . . .  | 110  | 122  | 120  | 126  | 131  | 120  | 131  | 133  | 140  | 138  | 139  |
| Importvolum 2) . . . . .   | 95   | 106  | 108  | 110  | 111  | 107  | 105  | 119  | 114  | 122  | 121  |
| Ujusterte tall:            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ekspostpriser 1) . . . . . | 106  | 102  | 100  | 93   | 93   | 95   | 94   | 93   | 92   | 92   | 92   |
| Importpriser 2) . . . . .  | 106  | 107  | 105  | 103  | 104  | 103  | 103  | 104  | 105  | 104  | 104  |

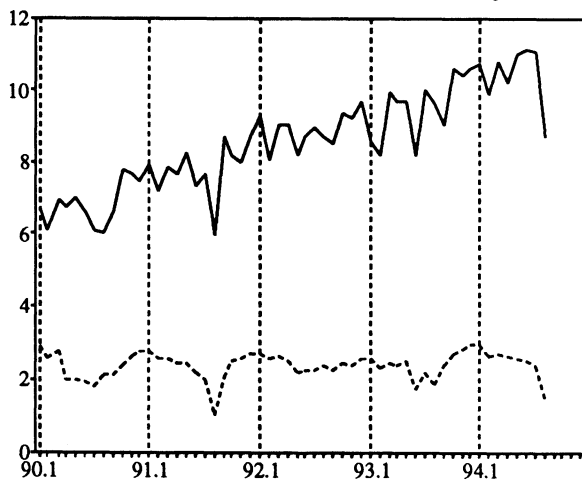
1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

2)Uten skip og oljeplattformer.

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

**Produksjonsindeks**Oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning.  
Sesongjustert. 1990=100**Produksjonsindeks**Utvinning av råolje og naturgass.  
Sesongjustert. 1990=100**Olje- og gassproduksjon**

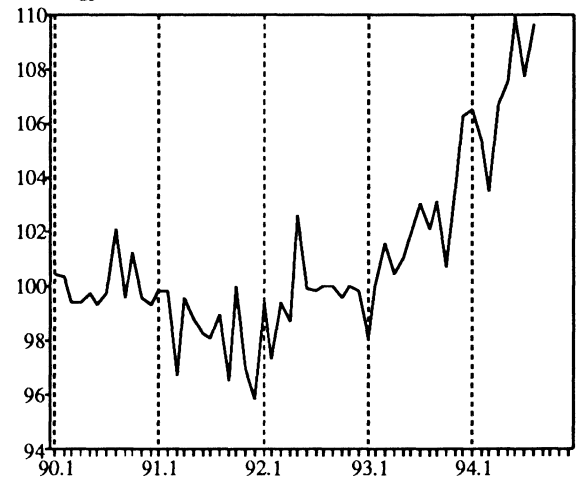
Råolje (mill. tonn) og naturgass (mrd. S m3). Ujusterte tall



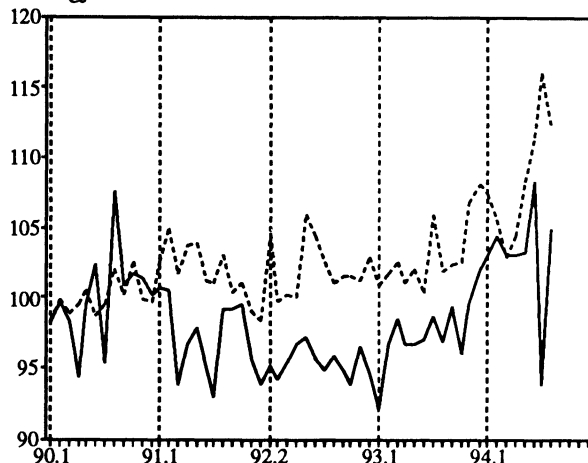
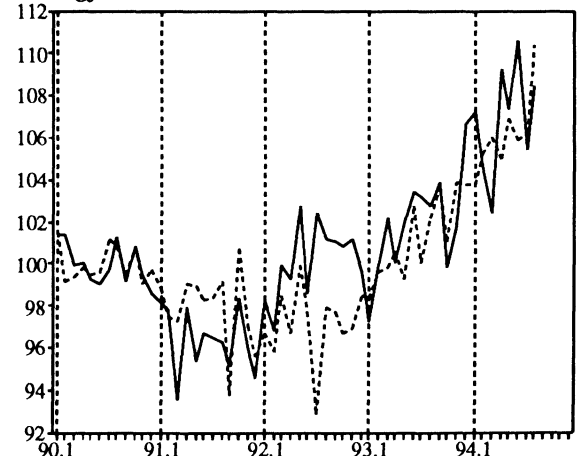
— Råolje    - - - - - Naturgass

**Produksjonsindeks**

Sesongjustert. 1990=100



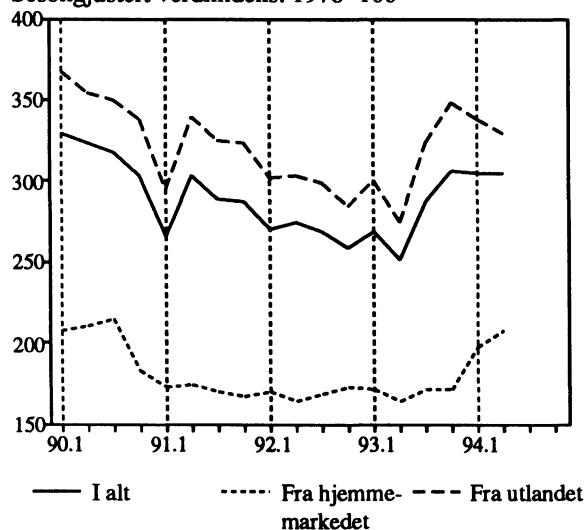
— Industri i alt

**Produksjonsindeks etter konkurransetype**Bergverksdrift, industri og kraftforsyning.  
Sesongjustert. 1990=100— Hjemmekonkurrerende  
konsumvareindustri    - - - - - Skjernet industri  
og kraftforsyning**Produksjonsindeks etter konkurransetype**Bergverksdrift, industri og kraftforsyning .  
Sesongjustert. 1990=100— Hjemmekonkurrerende  
investeringsvareind.    - - - - - Utekonkurrerende  
industri og bergv.

**Ordretilgang**

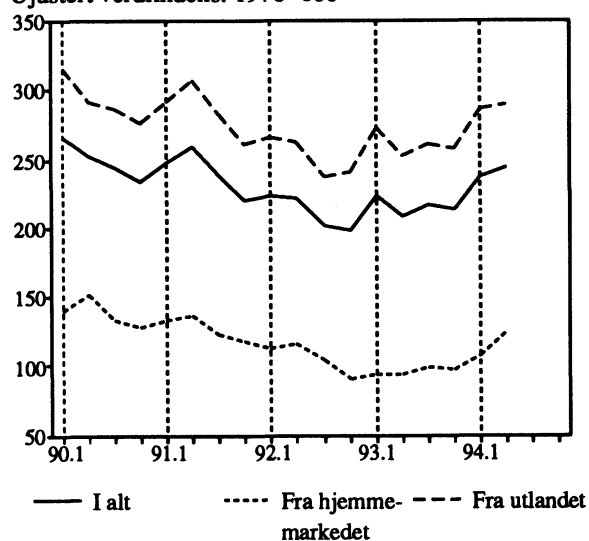
Metaller

Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

**Ordreserver**

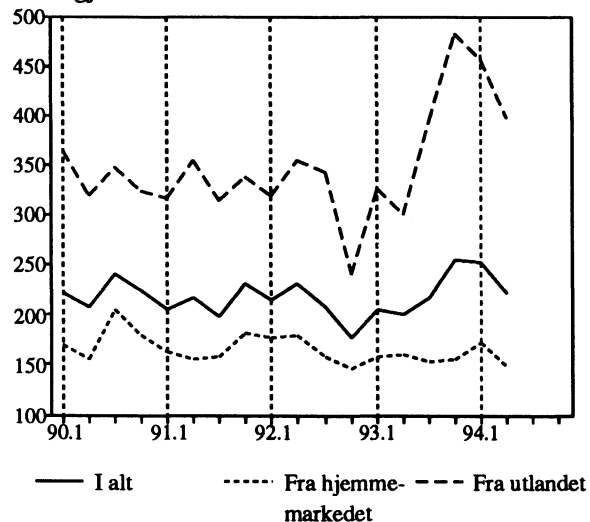
Metaller

Ujustert verdiindeks. 1976=100

**Ordretilgang**

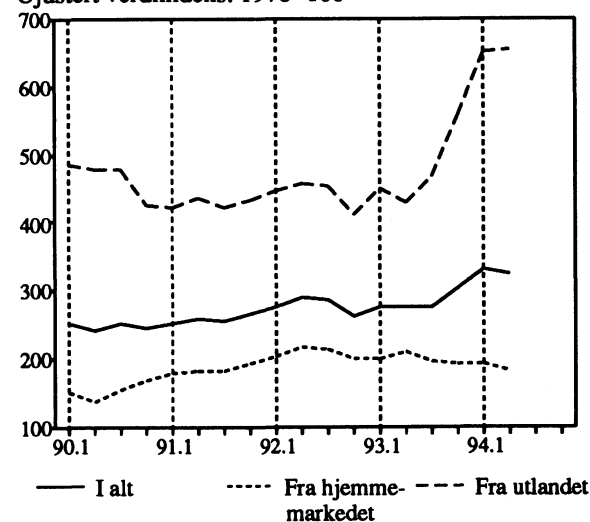
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer

Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

**Ordreserver**

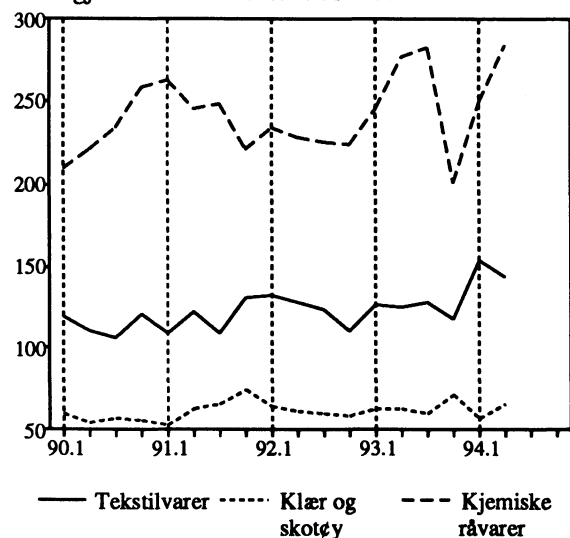
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer

Ujustert verdiindeks. 1976=100

**Ordretilgang**

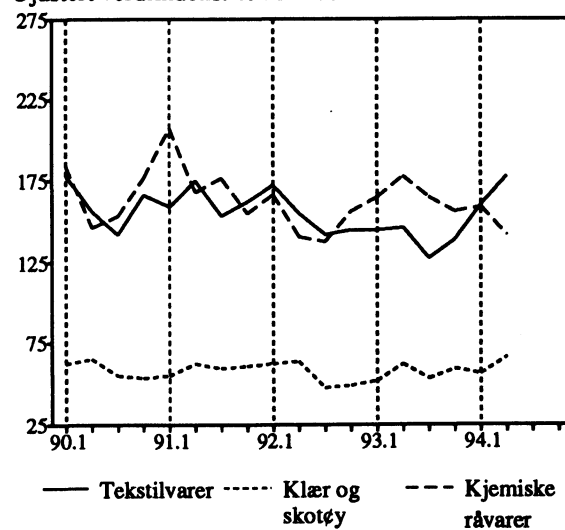
Tekstilvarer, klær og skotøy og kjemiske råvarer.

Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

**Ordreserver**

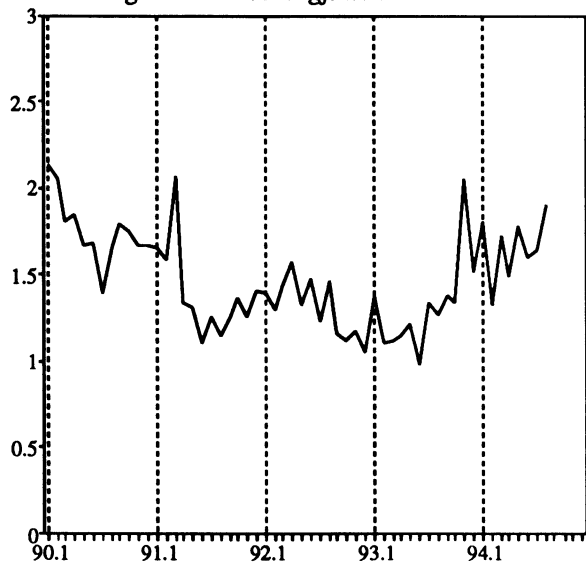
Tekstilvarer, klær og skotøy og kjemiske råvarer

Ujustert verdiindeks. 1976=100



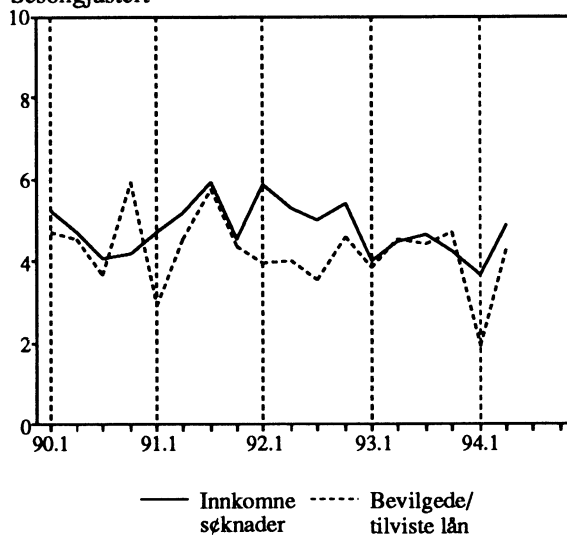
**Bygg satt i gang**

Antall boliger i tusen. Sesongjustert



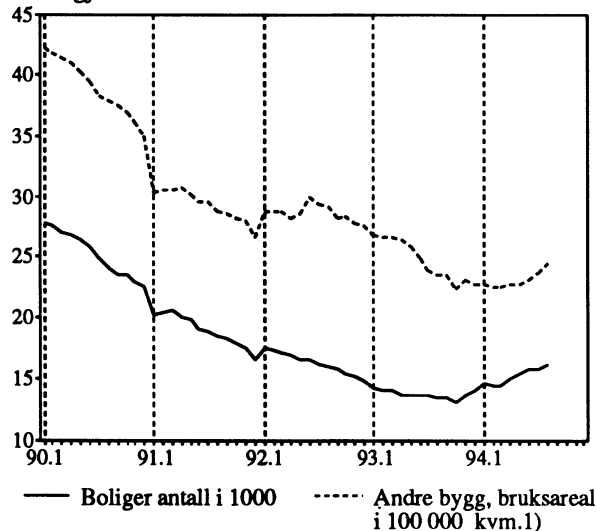
**Boliglån nye boliger**

Antall oppføringslån fra Husbanken i 1000. Sesongjustert



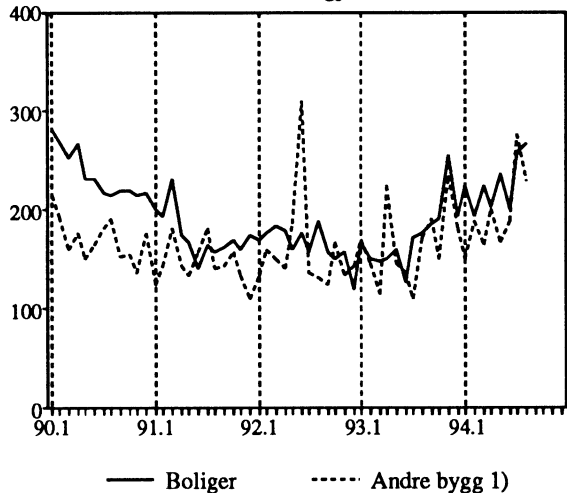
**Bygg under arbeid**

Sesongjustert



**Bygg satt i gang**

Bruksareal i tusen kvm. Sesongjustert.

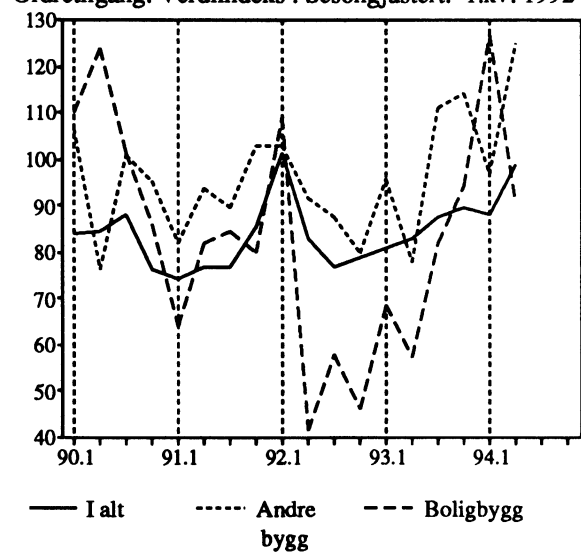


1) Utenom jordbr., skogbr. og fiske. Over 30 kvm bruksareal

1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 30 kvm. bruksareal.

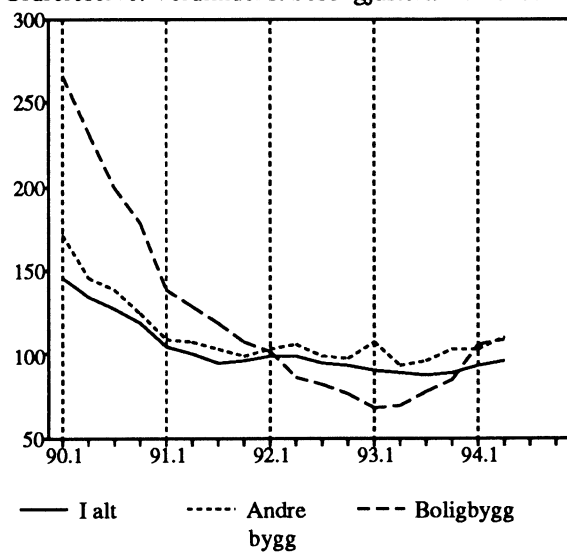
**Bygge- og anleggsvirksomhet**

Ordretilgang. Verdiindeks. Sesongjustert. 1.kv. 1992=100



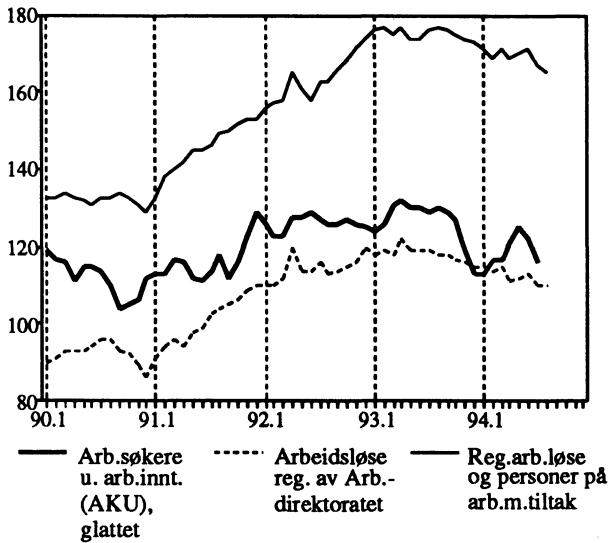
**Bygge- og anleggsvirksomhet**

Ordreservert. Verdiindeks. Sesongjustert. 1.kv. 1992=100

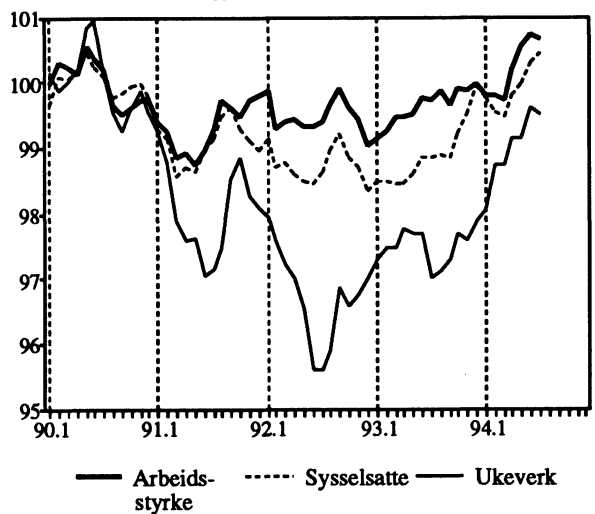


### Arbeidsledige, 1000 personer

Sesongjusterte månedstall

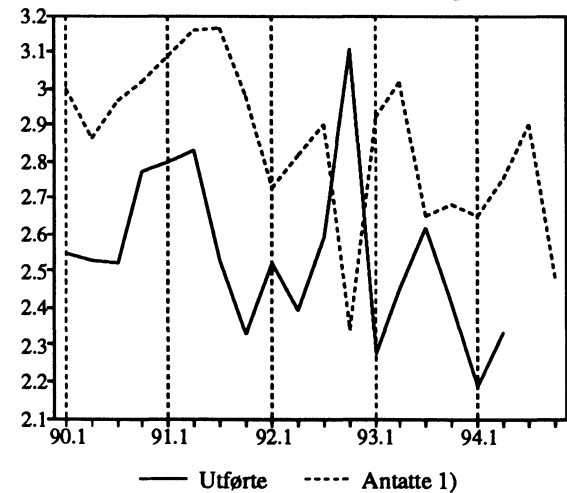


### Arbeidsstyrke, sysselsetting og utførte ukeverk i alt iflg. Arbeidskraftundersøkelsen 1990 = 100. Sesongjusterte og glattede månedstall



### Antatte og utførte investeringer i industri

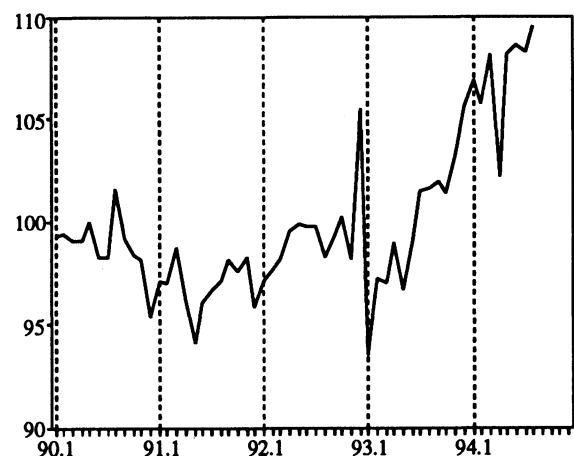
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner pr. kvartal.



1) Anslag gitt i samme kvartal.

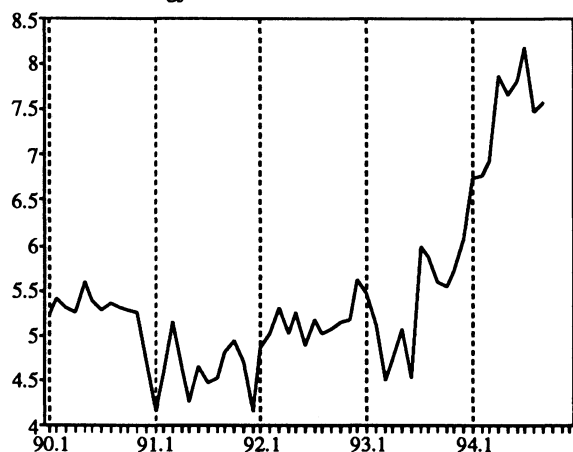
### Detaljomsætning

Sesongjustert volumindeks. 1990=100



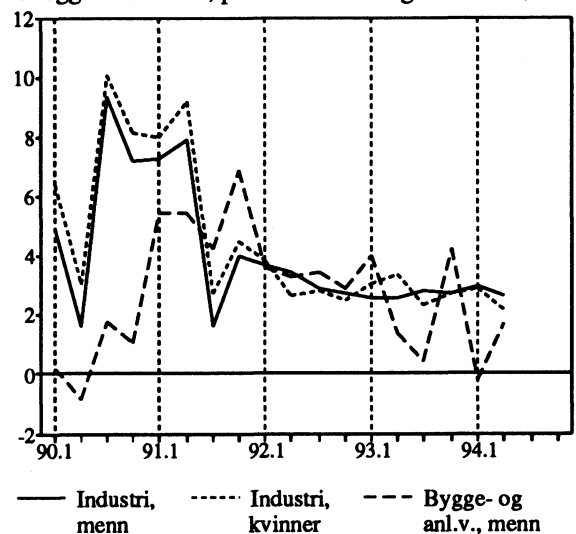
### Registrerte nye personbiler

1000 stk. Sesongjustert.

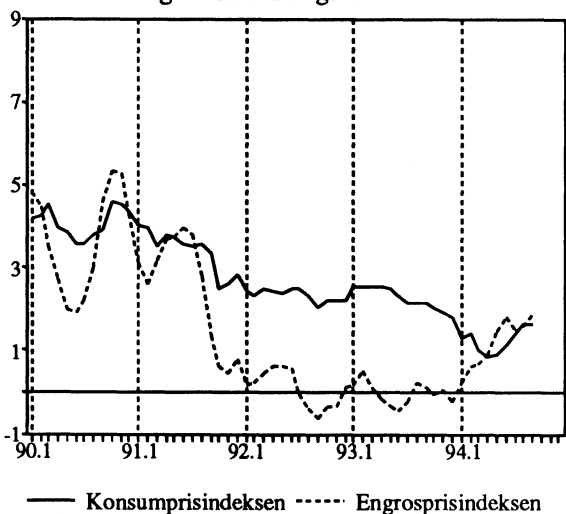


### Lønninger

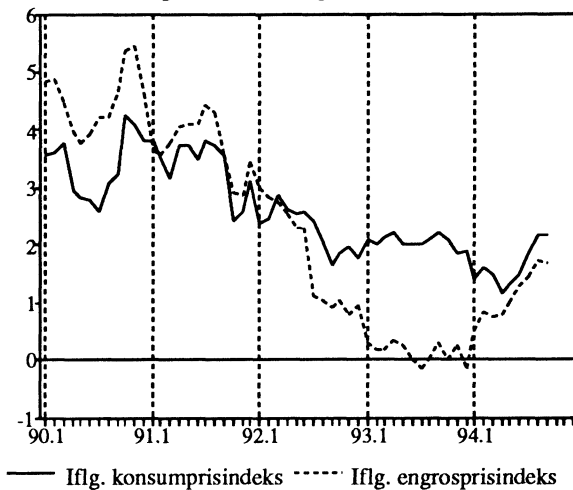
Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og bygge- og anleggsvirksomhet, prosentvis endring fra ett år før.



**Innenlandske priser**  
Prosent endring fra ett år tidligere

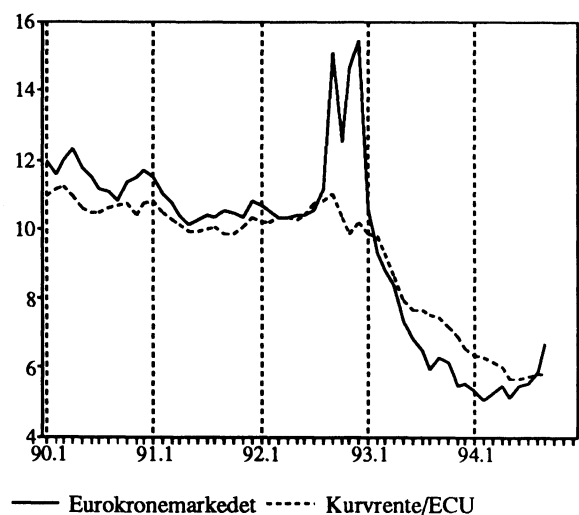


**Prisstigning for konsumvarer 1)**  
Prosent endring fra ett år tidligere.

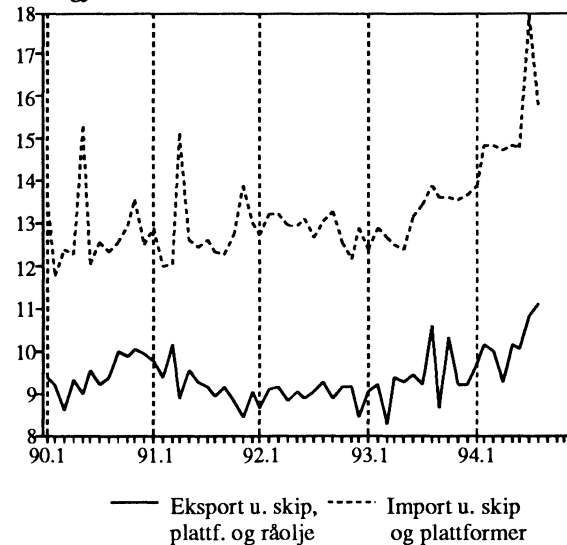


1) Konsumprisindeksen for varer omsatt gjennom detaljhandelen og engrosprisindeksen for varer til konsum.

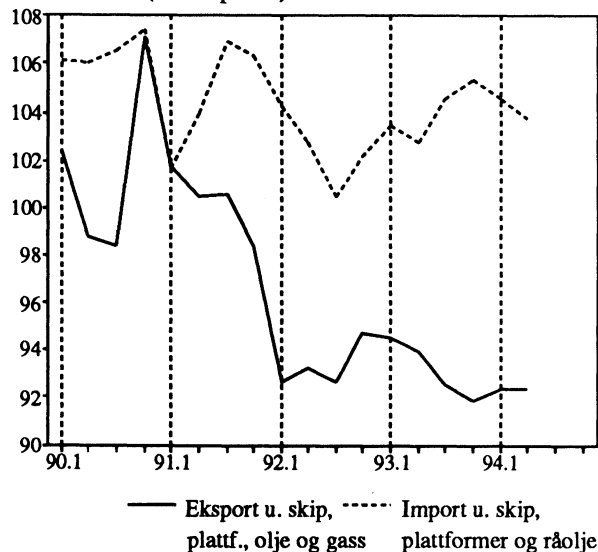
**Nominell rente på tre-måneders plasseringer**  
Prosent



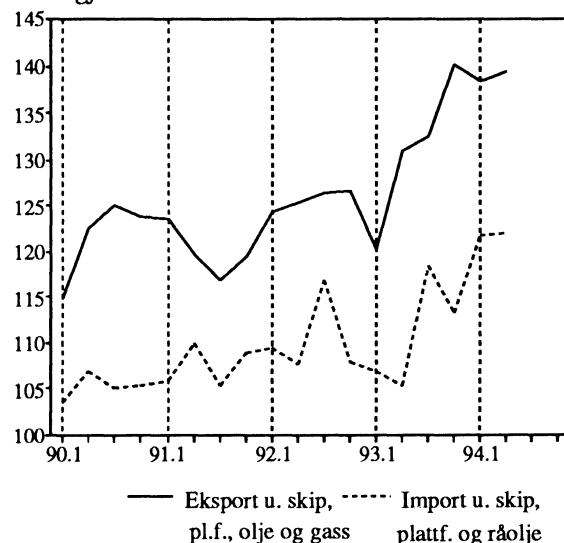
**Utenrikshandel med tradisjonelle varer**  
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner.



**Utenrikshandel med tradisjonelle varer**  
Prisindekser (enhetspriser). 1988=100



**Utenrikshandel med tradisjonelle varer**  
Sesongjustert volumindeks. 1988=100





## NASJONALREGNSKAPSTALL FOR OECD-LAND

**Tabell C1: Bruttonasjonalprodukt**

Prosentvis volumendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | 1,2  | 0,8  | 2,0  | 1,0  | 1,2  | 1,2  | 4,0            | 3,5              |
| Frankrike.....               | 4,5  | 4,1  | 2,5  | 0,8  | 1,2  | -0,9 | 1,8            | 2,9              |
| Italia .....                 | 4,1  | 2,9  | 2,1  | 1,2  | 0,7  | -0,7 | 1,5            | 2,6              |
| Japan .....                  | 6,2  | 4,7  | 4,8  | 4,3  | 1,1  | 0,1  | 0,8            | 2,7              |
| USA .....                    | 3,9  | 2,5  | 0,8  | -0,7 | 2,6  | 3,0  | 4,0            | 3,0              |
| Storbritannia .....          | 4,4  | 2,1  | 0,5  | -2,2 | -0,6 | 1,9  | 2,9            | 3,2              |
| Sverige .....                | 2,3  | 2,3  | 1,4  | -1,1 | -1,9 | -2,1 | 2,7            | 2,9              |
| Tyskland <sup>1)</sup> ..... | 3,6  | 3,3  | 4,8  | 3,7  | 2,1  | -1,3 | 1,8            | 2,6              |
| Norge .....                  | -0,5 | 0,6  | 1,7  | 1,6  | 3,4  | 2,3  | 4,3            | 2,9              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C2: Privat konsum**

Prosentvis volumendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | -1,0 | -0,4 | 0,6  | 1,4  | 0,7  | 2,6  | 5,3            | 3,8              |
| Frankrike.....               | 3,3  | 3,3  | 2,9  | 1,4  | 1,3  | 0,7  | 1,5            | 2,3              |
| Italia .....                 | 4,2  | 3,5  | 2,5  | 2,7  | 1,4  | -2,1 | 0,7            | 1,7              |
| Japan .....                  | 5,2  | 4,3  | 3,9  | 2,2  | 1,7  | 1,1  | 2,1            | 3,6              |
| USA .....                    | 3,6  | 1,9  | 1,2  | -0,4 | 2,6  | 3,3  | 3,8            | 2,8              |
| Storbritannia .....          | 7,4  | 3,3  | 0,7  | -2,2 | 0    | 2,5  | 2,8            | 3,0              |
| Sverige .....                | 2,5  | 1,4  | -0,1 | 1,1  | -1,9 | -3,8 | 0,7            | 2,0              |
| Tyskland <sup>1)</sup> ..... | 2,5  | 3,0  | 5,3  | 3,6  | 2,3  | 0,1  | -0,2           | 0,9              |
| Norge .....                  | -2,8 | -2,8 | 2,8  | 0,0  | 1,8  | 1,7  | 3,8            | 3,7              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C3: Offentlig konsum**

Prosentvis volumendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | 0,9  | -0,3 | -0,4 | 0    | 0,7  | 3,2  | 1,2            | 0,4              |
| Frankrike.....               | 3,4  | 0,3  | 2,0  | 2,6  | 3,0  | 0,5  | 1,0            | 0,5              |
| Italia .....                 | 2,8  | 0,8  | 1,2  | 1,6  | 1,0  | 0,8  | -0,1           | 0,2              |
| Japan .....                  | 2,2  | 2,0  | 1,9  | 1,6  | 2,2  | 3,2  | 2,6            | 2,2              |
| USA .....                    | 0,6  | 2,0  | 2,8  | 1,5  | -0,1 | -0,7 | -0,2           | 1,0              |
| Storbritannia .....          | 0,6  | 0,9  | 3,2  | 2,5  | 0,7  | -0,5 | 1,4            | 1,7              |
| Sverige .....                | 0,6  | 1,9  | 2,6  | 3,2  | -0,6 | -0,7 | -1,5           | -1,0             |
| Tyskland <sup>1)</sup> ..... | 2,2  | -1,7 | 2,4  | 0,5  | 3,8  | -0,7 | -0,1           | 0,1              |
| Norge .....                  | 0,5  | 2,6  | 2,1  | 2,6  | 4,4  | 1,8  | 3,2            | 1,0              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Samlet Tyskland fra 1992.

## NASJONALREGNSKAPSTALL FOR OECD-LAND

**Tabell C4: Bruttoinvesteringer i fast realkapital**  
Prosentvis volumendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990  | 1991 | 1992  | 1993  | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|-------|------|-------|-------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | -6,6 | -0,6 | -0,9  | -5,4 | -8,2  | -1,8  | 6,6            | 6,7              |
| Frankrike.....               | 9,6  | 7,0  | 2,9   | -0,7 | -2,5  | -5,1  | 1,1            | 4,2              |
| Italia .....                 | 6,9  | 4,3  | 3,8   | 0,6  | -2,0  | -11,1 | -0,6           | 5,0              |
| Japan .....                  | 11,9 | 9,3  | 8,8   | 3,7  | -0,8  | -1,3  | 0,6            | 3,0              |
| USA <sup>1)</sup> .....      | 4,2  | 0,1  | -2,8  | -7,7 | 6,2   | 11,0  | 11,3           | 6,3              |
| Storbritannia .....          | 14,2 | 7,2  | -3,1  | -9,8 | -1,6  | 0,8   | 4,0            | 5,3              |
| Sverige .....                | 6,0  | 11,6 | 0,7   | -8,4 | -11,0 | -16,3 | -3,6           | 6,8              |
| Tyskland <sup>2)</sup> ..... | 4,6  | 6,5  | 8,7   | 6,5  | 4,2   | -3,3  | 4,1            | 6,0              |
| Norge <sup>3)</sup> .....    | 1,6  | -3,9 | -26,8 | 1,7  | 4,5   | 15,2  | 0,9            | 2,9              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Private bruttoinvesteringer. <sup>2</sup> Samlet Tyskland fra 1992. <sup>3</sup> 1993-1995 inneholder oljeplattformer under arbeid.

**Tabell C5: Eksport av varer og tjenester**  
Prosentvis volumendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | 7,8  | 5,0  | 8,5  | 7,7  | 3,7  | -1,7 | 4,0            | 5,5              |
| Frankrike.....               | 8,1  | 10,2 | 5,3  | 3,8  | 6,7  | 0    | 5,2            | 6,6              |
| Italia .....                 | 5,4  | 8,8  | 7,0  | 0,5  | 5,0  | 10,0 | 6,9            | 6,7              |
| Japan .....                  | 7,0  | 9,0  | 7,3  | 5,2  | 5,2  | 1,0  | 1,1            | 2,7              |
| USA .....                    | 15,8 | 11,9 | 8,1  | 6,4  | 6,4  | 3,5  | 7,2            | 7,6              |
| Storbritannia .....          | -0,1 | 3,8  | 4,9  | -0,9 | 3,0  | 3,1  | 5,7            | 6,9              |
| Sverige .....                | 3,0  | 3,0  | 1,9  | -2,4 | 2,2  | 7,2  | 11,5           | 7,0              |
| Tyskland <sup>1)</sup> ..... | 5,6  | 11,9 | 11,7 | 12,7 | 0,1  | -9,5 | 4,4            | 7,4              |
| Norge .....                  | 5,5  | 10,7 | 8,1  | 6,1  | 6,2  | 1,8  | 6,6            | 5,0              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Samlet Tyskland fra 1992.

**Tabell C6: Import av varer og tjenester**  
Prosentvis volumendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993  | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|------|------|------|-------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | 1,5  | 4,4  | 2,4  | 4,9  | -0,5 | -4,2  | 8,0            | 7,2              |
| Frankrike.....               | 8,6  | 8,2  | 6,3  | 2,8  | 2,7  | -3,4  | 2,8            | 6,0              |
| Italia .....                 | 6,8  | 7,6  | 8,0  | 3,4  | 4,6  | -7,3  | 3,0            | 5,2              |
| Japan .....                  | 18,7 | 17,6 | 8,6  | -4,1 | -0,4 | 3,2   | 6,6            | 7,5              |
| USA .....                    | 3,7  | 3,8  | 3,0  | -0,5 | 8,7  | 10,3  | 10,5           | 7,3              |
| Storbritannia .....          | 12,2 | 7,4  | 1,0  | -5,4 | 6,3  | 3,5   | 7,0            | 7,3              |
| Sverige .....                | 4,7  | 7,1  | 0,7  | -5,0 | 1,3  | -0,4  | 4,5            | 6,0              |
| Tyskland <sup>1)</sup> ..... | 5,6  | 8,8  | 12,4 | 12,1 | 2,6  | -10,0 | 1,1            | 5,8              |
| Norge .....                  | -1,7 | 0,9  | 2,2  | 1,7  | 2,8  | 3,3   | 4,0            | 5,5              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Samlet Tyskland fra 1992.

## NASJONALREGNSKAPSTALL FOR OECD-LAND

**Tabell C7: Privat konsum**

Prosentvis prisendring fra foregående år

|                              | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|------------------|
| Danmark .....                | 4,0  | 5,0  | 2,6  | 2,2  | 2,1  | 1,5  | 2,0            | 2,6              |
| Frankrike.....               | 2,7  | 3,5  | 2,9  | 3,2  | 2,4  | 2,1  | 1,7            | 1,4              |
| Italia .....                 | 5,7  | 6,3  | 6,2  | 6,8  | 5,4  | 4,8  | 3,9            | 3,0              |
| Japan .....                  | -0,1 | 1,8  | 2,6  | 2,5  | 2,1  | 1,0  | 0,3            | 0,3              |
| USA .....                    | 4,2  | 4,9  | 5,2  | 4,3  | 3,3  | 2,7  | 2,1            | 3,1              |
| Storbritannia .....          | 5,1  | 5,9  | 5,3  | 7,4  | 4,8  | 3,5  | 2,9            | 2,9              |
| Sverige .....                | 6,0  | 6,9  | 9,6  | 10,1 | 2,6  | 6,1  | 2,4            | 3,3              |
| Tyskland <sup>1)</sup> ..... | 1,3  | 3,1  | 2,7  | 3,6  | 4,7  | 4,0  | 3,1            | 1,9              |
| Norge .....                  | 6,2  | 4,3  | 4,8  | 4,1  | 2,6  | 1,9  | 1,4            | 1,8              |

Kilde: Regnskapstall for Norge: Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C8: Arbeidsledighet**I prosent av den totale arbeidsstyrken<sup>1</sup>

|                                 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994<br>anslag | 1995<br>prognose |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|------------------|
| Danmark .....                   | 8,6  | 9,3  | 9,5  | 10,5 | 11,2 | 12,2 | 11,0           | 10,5             |
| Frankrike.....                  | 10,0 | 9,4  | 8,9  | 9,5  | 10,4 | 11,7 | 12,3           | 12,2             |
| Italia .....                    | 11,0 | 10,9 | 11,1 | 11,0 | 11,6 | 10,4 | 11,7           | 11,9             |
| Japan .....                     | 2,5  | 2,3  | 2,1  | 2,1  | 2,2  | 2,5  | 2,9            | 2,8              |
| USA <sup>2</sup> .....          | 5,4  | 5,2  | 5,5  | 6,7  | 7,4  | 6,8  | 6,3            | 5,8              |
| Storbritannia .....             | 8,6  | 7,1  | 5,9  | 8,3  | 10,0 | 10,3 | 9,6            | 8,9              |
| Sverige .....                   | 1,6  | 1,4  | 2,0  | 2,9  | 5,3  | 8,2  | 8,0            | 7,8              |
| Tyskland <sup>2) 3)</sup> ..... | 6,2  | 5,5  | 4,9  | 4,3  | 7,7  | 8,9  | 10,0           | 10,0             |
| Norge .....                     | 3,2  | 4,9  | 5,2  | 5,5  | 5,9  | 6,0  | 5,6            | 5,2              |

Kilde: Historiske tall for Norge: AKU-tall fra Statistisk sentralbyrå. Forøvrig OECD.

<sup>1</sup> Alle land unntatt Danmark følger ILO-definisjon av ledighet. <sup>2</sup> Unntatt militære styrker. <sup>3</sup> Samlet Tyskland fra 1992.

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR OECD-LAND

Tabell D1: Sverige

|                           |          | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|---------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                           |          |       |       |       | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  | Aug.  |
| Sesongjusterte tall:      |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Total industriproduksjon  | 1985=100 | 103   | 99    | 102   | 107   | 110   | 109   | 111   | ..    | ..    |
| Arbeidsløshetsprosent     |          | 2,9   | 5,3   | 8,2   | 7,8   | 7,4   | 7,1   | 8,5   | 8,8   | ..    |
| Ujusterte tall:           |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ordretilgang <sup>1</sup> | 1985=100 | 126   | 122   | 134   | 175   | 153   | 156   | 182   | ..    | ..    |
| Konsumpriser              | 1985=100 | 147,8 | 151,1 | 158,2 | 160,5 | 161,2 | 161,5 | 161,6 | 161,6 | 161,6 |

<sup>1</sup> Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

Tabell D2: Danmark

|                           |          | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |      |
|---------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|                           |          |       |       |       | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  | Aug. |
| Sesongjusterte tall:      |          |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Detaljomssetningsvolum    | 1985=100 | 102   | 101   | 102   | 112   | 106   | 109   | 109   | 105   | 109  |
| Arbeidsløshetsprosent     |          | 10,4  | 11,2  | 12,3  | 12,6  | 12,6  | 12,4  | 12,3  | ..    | ..   |
| Ujusterte tall:           |          |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Ordretilgang <sup>1</sup> |          |       |       |       | 151   | 140   | 141   | 159   | ..    | ..   |
| Konsumprisindeks          | 1985=100 | 124,1 | 126,7 | 128,3 | 129,8 | 130,3 | 130,9 | 131,1 | 130,8 | ..   |

<sup>1</sup> Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

Tabell D3: Storbritannia

|                           |          | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|---------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                           |          |       |       |       | Feb.  | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  |
| Sesongjusterte tall:      |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Industriproduksjon        | 1985=100 | 112,4 | 111,2 | 113,7 | 114,7 | 114,2 | 115,5 | 116,3 | 116,1 | ..    |
| Ordretilgang <sup>1</sup> | 1985=100 | 126   | 127   | 128   | 143   | 125   | 139   | 136   | ..    | ..    |
| Detaljomssetningsvolum    | 1985=100 | 119,3 | 120,2 | 124,3 | 126,8 | 127,6 | 128,2 | 128,5 | 128,7 | 129,2 |
| Arbeidsløshetsprosent     |          | 8,1   | 9,8   | 10,3  | 9,8   | 9,7   | 9,5   | 9,4   | 9,4   | 9,3   |
| Ujusterte tall:           |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Konsumprisindeks          | 1985=100 | 141,3 | 146,8 | 149,3 | 150,9 | 151,2 | 153,0 | 153,3 | 153,4 | 152,7 |

<sup>1</sup> Volumet av tilgangen på nye ordrer til verstedindustrien fra innenlandske kunder.

Tabell D4: Tyskland (vest)

|                           |          | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|---------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                           |          |       |       |       | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  | Aug.  |
| Sesongjusterte tall:      |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Total industriproduksjon  | 1985=100 | 121   | 118   | 110   | 111   | 113   | 112   | 114   | ..    | ..    |
| Ordretilgang <sup>1</sup> | 1985=100 | 138   | 130   | 113   | 114   | 115   | 115   | ..    | ..    | ..    |
| Detaljomssetningsvolum    | 1985=100 | 131   | 128   | 123   | 125   | 114   | 121   | ..    | ..    | ..    |
| Arbeidsløshetsprosent     |          | 6,3   | 6,7   | 8,3   | 9,3   | 9,3   | 9,3   | 9,3   | ..    | ..    |
| Konsumpriser              | 1985=100 | 110,7 | 115,1 | 119,8 | 122,6 | 122,9 | 123,1 | 123,4 | 123,7 | 124,0 |

<sup>1</sup> Volumet av tilgangen på nye ordrer til investeringsvareindustrien fra innenlandske kunder.

## KONJUNKTURINDIKATORER FOR OECD-LAND

Tabell D5: Frankrike

|                          |          | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|--------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                          |          |       |       |       | Feb.  | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  |
| Sesongjusterte tall:     |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Total industriproduksjon | 1985=100 | 113   | 113   | 110   | 110   | 111   | 113   | 114   | 113   | ..    |
| Arbeidsløshetsprosent    |          | 9,4   | 10,2  | 11,4  | 12,2  | 12,2  | 12,6  | 12,7  | 12,6  | 12,6  |
| Ujusterte tall:          |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Konsumpriser             | 1985=100 | 120,2 | 123,0 | 125,6 | 126,9 | 127,2 | 127,5 | 127,8 | 127,8 | 127,8 |

Tabell D6: USA

|                                     |             | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                     |             |       |       |       | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  | Aug.  |
| Sesongjusterte tall:                |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Total industriproduksjon            | 1985=100    | 113,4 | 114,9 | 117,6 | 122,6 | 122,9 | 123,2 | 123,7 | 124,2 | ..    |
| Ordretilgang <sup>1</sup>           | Mrd. dollar | 117,9 | 122,5 | 133,1 | 146,9 | 147,3 | 149,4 | 151,2 | 144,8 | ..    |
| Detaljomssetningsvolum <sup>2</sup> | Mrd. dollar | 134,9 | 139,2 | 146,5 | 155,4 | 153,8 | 153,5 | 154,3 | 153,7 | ..    |
| Konsumprisindeks                    | 1985=100    | 126,7 | 130,5 | 134,4 | 136,8 | 137,0 | 137,3 | 137,7 | 138,1 | 138,6 |
| Ujusterte tall:                     |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Arbeidsløshetsprosent <sup>3)</sup> |             | 6,7   | 7,4   | 6,8   | 6,5   | 6,4   | 6,0   | 6,0   | 6,1   | ..    |

<sup>1</sup> Verdi av tilgang på nye ordrer på varige varer.

<sup>2</sup> I 1987-priser.

<sup>3</sup> Tallene for 1994 er ikke sammenlignbare med tidligere år.

Tabell D7: Japan

|                                 |          | 1991  | 1992  | 1993  | 1994  |       |       |       |       |       |
|---------------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                 |          |       |       |       | Feb.  | Mars  | April | Mai   | Juni  | Juli  |
| Sesongjusterte tall:            |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Industriproduksjon <sup>1</sup> | 1985=100 | 127,8 | 120,0 | 114,5 | 111,4 | 115,8 | 114,7 | 113,3 | 115,8 | 113,8 |
| Ordretilgang <sup>2</sup>       | Mrd. yen | 1682  | 1533  | 1441  | 1443  | 1516  | 1234  | 1341  | 1369  | ..    |
| Arbeidsløshetsprosent           |          | 2,1   | 2,2   | 2,5   | 2,9   | 2,8   | 2,8   | 2,8   | 2,9   | 3,0   |
| Konsumpriser                    | 1985=100 | 110,5 | 112,3 | 113,8 | 114,5 | 114,9 | 114,3 | 114,3 | 114,4 | 114,3 |

<sup>1</sup> Industriproduksjon og gruvedrift.

<sup>2</sup> Verdien av tilgangen på nye ordrer til maskinindustrien fra innenlandske kunder.

Blad i postabonnement

*Returadresse:*  
Statistisk sentralbyrå  
Postboks 8131 Dep.  
0033 Oslo

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå  
Salg- og abonnementservice  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo

Telefon: 22 86 49 64  
Telefaks: 22 86 49 76

*eller:*

Akademika - avdeling for  
offentlige publikasjoner  
Møllergt. 17  
Postboks 8134 Dep.  
N-0033 Oslo

Telefon: 22 11 67 70  
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-3982-6  
ISSN 0800-4110

Pris:  
Økonomiske analyser kr 310,00 pr. år  
Economic Survey kr 120,00 pr. år  
Enkeltnummer ØA: kr 50,00; ES: kr 40,00



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway



9 788253 739823