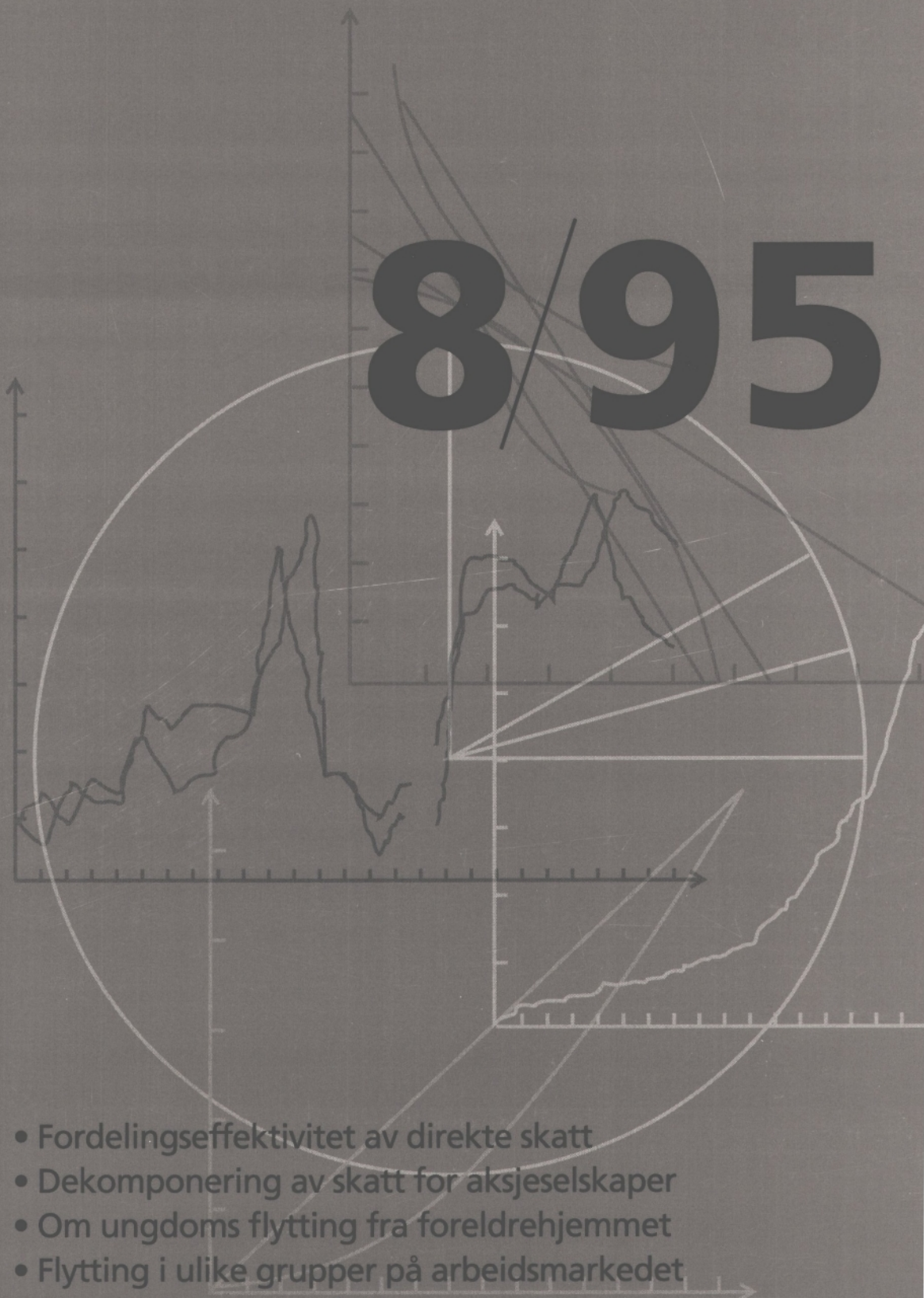


Økonomiske analyser

8/95



- Fordelingseffektivitet av direkte skatt
- Dekomponering av skatt for aksjeselskaper
- Om ungdoms flytting fra foreldrehjemmet
- Flytting i ulike grupper på arbeidsmarkedet
- Framskrivning av avfallsmengder i Norge
- Tidsvalget for hovedrevisjonspubliseringsen

Innhold

<i>Iulie Aslaksen, Hanne A. Gravningsmyhr og Jørgen Aasness:</i>	
Fordelingseffektivitet av ulike typer direkte beskatning – en analyse av "barnerelevante" ordninger	3
<i>Karl Ove Aarbu:</i>	
Skattereformens betydning for endringen i skatt for aksjeselskaper fra 1991 til 1992	9
<i>Inger Texmon:</i>	
På egne ben. Om ungdoms flytting fra foreldrehjemmet	16
<i>Lasse Sigbjørn Stambøl:</i>	
Flytting i ulike grupper på arbeidsmarkedet	27
<i>Annegrete Bruvoll og Karin Ibenholt:</i>	
Framskrivning av avfallsmengder i Norge	40
<i>Erling Joar Fløttum:</i>	
Publiseringen av reviderte nasjonalregnskapstall – hvorfor Statistisk sentralbyrå ikke ventet på de andre landene	49
Godkjente doktoravhandlinger	52
Reiserapporter	52
Forskningspublikasjoner	54
Innholdsfortegnelse for Økonomiske analyser og Economic Survey de siste 12 måneder	63
Tabell- og diagramvedlegg	64

Redaksjonen ble avsluttet tirsdag 7. november 1995.

Økonomiske analyser

Redaksjonen: Olav Bjerkholt (ansv.), Knut H. Alfsen, Iulie Aslaksen, Ådne Cappelen, Solveig Glomsrød, Knut Moum, 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 makroøkonomi
Forskningsjef Ådne Cappelen

- Konjunkturanalyse
- Makroøkonomiske beregninger
- Likevektsmodeller

• Seksjon for ressurs- og miljøøkonomi
Forskningsjef Knut H. Alfsen

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

• Seksjon for mikroøkonometri
Forskningsjef Jørgen Aasness

- Konsument- og bedriftsatferd
- Fordelingsanalyse
- Økonometriske metoder

**Økonomiske analyser utkommer med 9 nummer i året.
Neste utgave publiseres i begynnelsen av desember.**

Standardtegn i tabeller	Symbol
Oppgave mangler	..
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	0
Foreløpige tall	*

Fordelingseffektivitet av ulike typer direkte beskatning - en analyse av "barnerelevante" ordninger

Iulie Aslaksen, Hanne A. Gravningsmyhr og Jørgen Aasness

Ulike typer skatter, fradragstrettigheter og stønader rangeres etter deres fordelingseffektivitet, dvs. virkning på et fordelingsmål per milliard kroner endring i overskudd på statsbudsjettet ved en endring i skatte- eller stønadssatsen. Vi måler effekten på fordelingen av levestandard over alle personer og over alle barn i Norge. Som indikator på levestandard bruker vi realdisponibel inntekt per forbruksenhet. Ved en innstrammingspolitikk gir det bedre fordelingseffekt å øke skattene enn å redusere stønadene. Resultatene avhenger noe av hva slags fordelingsmål en bruker, men i hovedalternativet får vi følgende rangering av virkemidlene mht. hvor god fordelingseffekt de gir ved en innstrammingspolitikk: (i) øke toppskatten; (ii) øke inntektsskatten; (iii) øke formuesskatten; (iv) redusere foreldrebetaling i inntekt; (v) redusere barnetrygd for første barn; (vi) redusere forsørgerfradrag i skatt; og (vii) redusere barnetrygden for tredje og flere barn. Av disse innstrammings tiltakene har det siste klart dårligst fordelingseffekt, og denne konklusjonen er robust overfor valg av fordelingsmål og modellforutsetninger i de sensitivitetesanalyser vi har foretatt.

1. Innledning

Skattesystemet påvirker nivået på levestandarden for ulike grupper i befolkningen, og ulikheten i fordelingen av levestandard. I den siste tiden har det vært satt spesielt søkelys på barnefamiliens og barns levekår. Barns levekår og velferd henger nøye sammen med familiens økonomiske situasjon, selv om også andre forhold er av stor betydning. Derfor er det viktig å kjenne effektene av ulike politiske virkemidler, herunder skatteendringer, på barnefamiliens økonomi.

I denne artikkelen ser vi nærmere på fordelingsvirkningene av endringer i en del barnerelevante skatter og overføringer, dvs. skatter og overføringer som er spesielt viktige for barnefamilier. Disse er først og fremst barnetrygd, foreldrebetaling i arbeidsinntekt og forsørgerfradrag i skatt. I tillegg har inntektsskatt og formuesskatt naturlig nok stor betydning for barnefamiliens økonomi. Mer spesifikt kan vi tenke oss at myndighetene ønsker en økning av overskuddet på statsbudsjettet på en milliard kroner i forhold til en referansesituasjon og vurderer alternative tiltak, skatteøkninger eller reduksjoner i fradrag og trygder, for å få dette til. Vi analyserer fordelingseffektene av slike alternative tiltak.

I stedet for å finne fram til størrelsen på endringer i skattesatser etc. som må til for å få en økning i overskuddet på statsbudsjettet på nøyaktig en milliard kroner, gjennomfører vi beregninger av proveny og fordelingseffekter av ulike alternative tiltak, og deretter beregner vi fordelingseffektene per milliard kroner i provenyforbedring, ved helt enkelt å dele fordelingseffekten med provenyeffekten. Dette kaller vi *fordelingseffektiviteten* av tiltaket. Fordelingseffektiviteten vil som regel være lite påvirket av størrelsen på avgiftssatsen og stønadsbeløpet.

Vi beregner effektene av syv ulike innstrammings tiltak på fordelingen av gjennomsnittlig levestandard over alle per-

soner og over alle barn i Norge. Vi bruker tre summariske mål for å anslå virkningen på fordelingen: gjennomsnittlig levestandard, målt ved realdisponibel inntekt per forbruksenhet, Ginikoeffisienten, som måler ulikheten i inntektsfordelingen, og en kombinasjon av disse målene kalt Sen-velferd.

2. Analyseapparat

Beregningene er utført på SSBs modell LOTTE-KONSUM, se Aasness (1993, 1995a) for en beskrivelse av modellen. Denne er en utvidelse av LOTTE, en mikrosimuleringsmodell for beregning av skatter og trygder, som er beskrevet i Arneberg et al. (1995). LOTTE-KONSUM bygger på økonomisk teori og økonometrisk analyse av konsumentenes atferd og levestandard, og velferdsteori for aggregering av levestandard over husholdninger og personer i en populasjon. Modellen kan i tillegg til å analysere fordelingsvirkninger av skatter og stønader, og andre faktorer som påvirker husholdningenes inntekter, også analysere virkninger av indirekte beskatning og andre faktorer som påvirker prisene konsumentene står overfor. I denne anvendelsen av modellen holder vi imidlertid indirekte skatter og konsumentpriser fast. Analysen er en videreføring av Aasness (1993) som studerte fordelingsvirkningene av barnetrygd og matmoms.

Vi vil analysere hvordan politikktiltakene påvirker nivå og fordeling av (materieell) levestandard i befolkningen. Som en indikator på levestandard for hver person i en husholdning skal vi i denne artikkelen bruke husholdningens disponible realinntekt per forbruksenhet. Dette innebærer en forutsetning om at alle personer i en husholdning har samme nivå på materieell levestandard, en forenkling vi synes er akseptabel i mangel av spesifikk informasjon om fordelingen innad i husholdningene. Husholdningen betraktes som en institusjon som produserer levestandard til sine medlem-

mer. Vi tar hensyn til at det er stordriftsfordeler i husholdningsproduksjonen, noe som innebærer at antall forbruksenheter i en husholdning er mindre enn antall personer. For eksempel trenger to voksne som bor sammen mindre enn dobbelt så stor inntekt som en enslig for å ha samme levestandard - de trenger ikke dobbelt så stor leilighet for å ha samme bostandard, strømutfordene kan deles osv. Videre tar vi hensyn til at barn har andre behov enn voksne, som reflekteres i at virkningen på antall forbruksenheter av et ekstra barn er mindre enn for en ekstra voksen. Spesielt trenger småbarn mindre mat enn voksne.

Valg av forbruksenhetskala er et kontroversielt og uavklart tema. Det foreligger ikke empiriske undersøkelser som har hatt tilstrekkelig overbevisningskraft overfor store deler av forskningsmiljøet, og en rekke ulike skalaer, og metoder for å estimere dem, benyttes. Som hovedalternativ har vi valgt å bruke den såkalte OECD-skalaen (i modellens basisår 1992). Dette innebærer at hvis vi normaliserer levekostnaden til en enslig for å oppnå en bestemt levestandard til 1, så koster det 0,7 for å oppnå den samme levestandarden for en ekstra voksen i husholdningen og 0,5 for å oppnå samme levestandard for et ekstra barn. (I vår modell gjelder dette for alle nivåer for levestandard i modellens basisår, men forbruksenhetskalaen vil variere med priser, og pga prisendringene også med levestandardnivå, utenfor modellens basisår. OECD-skalaen er imidlertid en god tilnærming til modellens skalaer i vårt beregningsår 1994.)

Det finnes flere empiriske analyser av norske forbruksundersøkelser som støtter opp om hypotesen at OECD-skalaen er en brukbar tilnærming, se Bojer (1977, s.193), Herigstad (1979, s. 23), Aasness (1993, s. 88) og Aasness (1995b, tabell 3-4). Men skeptikere kan lett finne motargumenter, og vi har derfor gjennomført sensitivitetsanalyser av flere av våre resultater innen rammen av en enkel, men kontinuerlig klasse av forbruksenhetskalaer beskrevet i Aasness (1993, 1995a). I modellen LOTTE-KONSUM inngår nemlig en parameter e som kan tolkes som levekostnaden til et barn i forhold til en enslig voksen. Parameteren kan også tolkes som en beskrivelse av stordriftsfordelene i husholdsproduksjonen. Jo større e er, jo mindre er stordriftsfordelene og jo større er utgiftene til et ekstra barn. Hvis e er 0, er det perfekte stordriftsfordeler, dvs. at det

ikke innebærer noen ekstra kostnader med flere familie-medlemmer, og levestandarden til hver av husholdnings-medlemmene måles da ved husholdningens samlede inntekt. Dersom e derimot er lik 1, er det ingen stordriftsfordeler i husholdningen, og levestandarden til husholdnings-medlemmene måles ved husholdningsinntekten dividert med antall personer i husholdningen. Når e er lik 0,5 får vi OECDs forbruksenhetskala. I avsnitt 3 bruker vi OECD-skalen, mens vi i avsnitt 4 gjennomfører sensitivitetsanalyser av noen av resultatene med med bruk av alle verdier av e i intervallet mellom 0 og 1. (Se Buhman et al. (1988) og Thoresen (1995) for drøfting og bruk av en lignende klasse av ekvivalensskalaer.)

Fordelingen av levestandard over befolkningen kan beskrives på mange måter. I denne artikkelen har vi valgt å konsentrere oss om tre enkle summariske mål: (i) gjennomsnittlig levestandard, (ii) Ginikoeffisienten, og (iii) Senvelferd. Ginikoeffisienten er vel det mest brukte ulikhetsmål, se Bojer (1990) for en innføring i ulikhetsmål og Aaberge (1993) for en aksiomatisk begrunnelse. Kort fortalt er Ginikoeffisienten et ulikhetsmål som varierer mellom 0 og 1, og verdien øker med graden av ulikhet i fordelingen. Senvelferd kombinerer de to første målene ved å multiplisere 1 minus Ginikoeffisienten med gjennomsnittet av levestandarden. Sen (1974) gir en aksiomatisk begrunnelse for det sistnevnte velferdsmål. Vi analyserer fordelingen over alle personer i Norge og også over alle barn i Norge. Det kan være relevant å bruke barn som analyseenhet, spesielt i fordelingsstudier der levekårene for barna står i sentrum.

3. Resultater

Vi vil analysere fordelingseffektene av alternative tiltak for å bedre overskuddet på statsbudsjettet. Syv alternative tiltak er valgt ut, jfr tabell 1, tre typer skatteøkninger, to typer reduksjon i barnetrygden og to typer reduksjon i fradrag knyttet til det å ha barn. Virkningene er regnet per milliard kroner i endret proveny, og kan således tolkes som en form for marginalendringer som er sammeligbare over skattetyper.

Toppskatten er en progressiv skatt på høye inntekter, og beregnes av personinntekten (erhvervsinntekter) uten noen

Tabell 1. Fordelingseffektivitet av en økning i ulike skattetyper og en reduksjon i barnetrygden og ulike fradrag. Hele populasjonen. Bruk av OECD ekvivalensskala. Rangeringsnummer i parentes

	Prosentvis endring i Senvelferd per milliard endret proveny	Prosentvis endring i levestandard per milliard endret proveny	Prosentvis endring i Ginikoeffisienten per milliard endret proveny
Økt toppskatt	-0,10879 (1)	-0,24 (2)	-0,450 (1)
Økt inntektsskatt	-0,18563 (2)	-0,24 (2)	-0,180 (2)
Økt formueskatt	-0,22865 (3)	-0,22 (1)	0,016 (3)
Redusert foreldrefradrag i inntekt	-0,31578 (4)	-0,27 (4)	0,145 (4)
Redusert barnetrygd for 1.barn	-0,38607 (5)	-0,27 (4)	0,387 (5)
Redusert forsørgerfradrag i skatt	-0,40322 (6)	-0,28 (6)	0,421 (6)
Redusert barnetrygd for barn nr 3 og mer	-0,53053 (7)	-0,29 (7)	0,792 (7)

form for fradrag. Vi har økt satsen med ett prosentpoeng. *Inntektsskatten* vi har sett på er fellesskatten til skattefordelingsfondet, som har en flat skattesats, og er proporsjonal med nettoinntekten fratrukket eventuelt klassefradrag. Vi har økt skattesatsen med ett prosentpoeng. *Formuesskatten* til staten beregnes av nettoformuen og er en progressiv skatt. Vi har økt skattesatsen med ett prosentpoeng.

Foreldrefradraget er et fradrag i alminnelig inntekt og beregnes på grunnlag av netto inntekt av arbeid. Fradraget gis til barneforsørger(e) som ikke kan ha det daglige tilsyn av barnet pga. inntektsgivende arbeid, utdanning, uførhet, e.l. Fradraget kan gis som et standardbeløp eller som et fradrag for faktiske utgifter hvis utgifter til pass og stell av barn er høyere enn standardfradraget. Vi har redusert maksimalt foreldrefradrag med 10 % av opprinnelig beløp.

Forsørgerfradraget er et fradrag i skatt som gis for barn og ungdom under 19 år. Fradraget kan gis til barnets mor eller far, eventuelle fosterforeldre eller til barnet selv. Dersom vedkommende ikke har skattepliktig inntekt, blir skattefradraget utbetalt. Vi har redusert forsørgerfradraget med 10% av opprinnelig beløp.

Barnetrygden er av historiske grunner regnet som en negativ skatt. Trygden omfatter alle som forsørger barn under 16 år som er bosatt her i landet. Enslige foreldre som har ansvaret for barnet har rett til stønad for ett barn mer enn det faktiske antall barn. Barnetrygden er høyere for annet barn enn for første, og øker med antall barn helt opp til det femte barnet. Det ytes en ekstrastønad, småbarnstillegget, for barn under tre år. Barnetrygden er fritatt for inntektsskatt og folketrygdavgift. I denne artikkelen ser vi nærmere på fordelingseffektene av to ulike typer endringer i barnetrygden. Første alternativ er redusert barnetrygd for første barn (men det gis småbarnstillegg). Annet alternativ er at barnetrygden er redusert for barn nr. tre og oppover.

Beregningsresultatene i tabell 1 viser at *en innstrammingspolitikk i form av en av skatteøkningene gir bedre fordelingseffekt enn å kutte barnetrygden eller å redusere fradragene knyttet til det å ha barn*. Dette gjelder for alle de tre fordelingsmålene, gjennomsnittlig levestandard, Ginikoeffisienten, og Sen velferd. Denne konklusjonen blir kvantitativt klart forsterket hvis en måler virkningen på fordelin-

gen av levestandard over *barn* i Norge, som vist i tabell 2, i stedet for å beregne effekten på levestandard over alle *personer* som vist i tabell 1.

Prosentvis endring i Sen-velferd og gjennomsnittlig levestandard er negativ for alle tiltakene. En økning i proveny vil si at penger trekkes inn fra befolkningen gjennom økte skatter eller reduserte overføringer, noe som medfører at levestandarden i befolkningen, målt ved realdisponibel inntekt per forbruksenhet, reduseres.

Ser vi på barn som enhet, er det blant skatteendringene formuesskattene som har mest gunstig velferdsvirkning, noe som gjenspeiler at barnefamiliene i gjennomsnitt har lite formue.

Blant de fire fradragene og stønadene ser vi at det å redusere barnetrygden for barn nr. tre og oppover gir mest ugunstig fordelingseffekt uansett hvilket mål en bruker. Spesielt får vi en sterk økning i ulikheten i levestandard blant barn ved kutte ned på dette virkemidlet. De kvantitative forskjellene er så store at det nok skal mye til for å endre denne rangeringen. Derimot varierer rangeringen av de tre andre virkemidlene en del med valg av fordelingsmål, og de kvantitative effektene er jevnt over atskillig mindre sammenliknet med reduksjonen for barn nr. tre og oppover.

Det kan bemerkes at gjennomsnittlig levestandard per person går ned omtrent like mye uansett hvilket innstrammingsvirkemiddel en bruker, mens gjennomsnittlig levestandard per barn er meget sensitivt for virkemiddelbruken. Mens prosentvis endring i Sen velferd ved en reduksjon i barnetrygden for husholdninger med tre eller fler barn er -0,53 når man ser på hele befolkningen samlet, er endringen -1,51 når man betrakter barna spesielt. At de spesielt barnerelevante skattene og overføringene slår sterkere ut for barn enn for gjennomsnittet av befolkningen er ikke overraskende siden dette nettopp er ordninger som fokuserer på husholdninger med barn. Imidlertid viser dette tydelig behovet for å fokusere på konsekvensene for barn i tillegg til befolkningen generelt.

En økning i toppskatten eller inntektsskatten vil redusere ulikheten i hele befolkningen, mens redusert barnetrygd og redusert foreldre- eller forsørgerfradrag øker ulikheten. Ser

Tabell 2. Fordelingseffektivitet av en økning i ulike skattetyper og en reduksjon i barnetrygden og ulike fradrag. Barn. Bruk av OECD ekvivalensskala. Rangeringsnummer i parentes

	Prosentvis endring i Sen velferd for barn per milliard endret proveny	Prosentvis endring i barns levestandard per milliard endret proveny	Prosentvis endring i Ginikoeffisienten for barn per milliard endret proveny
Økt formuesskatt	-0,07394 (1)	-0,08851 (1)	-0,06116 (4)
Økt toppskatt	-0,12832 (2)	-0,26746 (3)	-0,58356 (1)
Økt inntektsskatt	-0,18313 (3)	-0,22511 (2)	-0,17695 (2)
Redusert foreldrefradrag i inntekt	-0,64180 (4)	-0,66254 (6)	-0,08684 (3)
Redusert barnetrygd for 1. barn	-0,77697 (5)	-0,63132 (4)	0,63177 (5)
Redusert forsørgerfradrag i inntekt	-0,84658 (6)	-0,65000 (5)	0,82392 (6)
Redusert barnetrygd for barn nr. 3 og fler	-1,50978 (7)	-0,93995 (7)	2,42143 (7)

vi på ulikheten blant barn, derimot, vil redusert foreldrefradrag redusere ulikheten mellom barna. Dette er ikke urimelig, for foreldrefradraget går til de foreldre som ikke kan ha det daglige tilsyn av barnet, og derfor i særlig grad til husholdninger der begge foreldre jobber utenfor hjemmet og dermed har høy inntekt i forhold til husholdninger som passer barna selv.

4. Sensitivitetsanalyse

I dette avsnittet skal vi analysere hvor sensitive resultatene er for valg av ekvivalensskala (i basisåret), innenfor rammen av den enkle, men kontinuerlige klassen av ekvivalensskalaer som er omtalt tidligere, der parameteren e både kan tolkes som relativ levekostnad for ett barn og som en parameter som beskriver stordriftsfordelene i husholdningsproduksjonen. I tabellene 1 og 2 er OECD-skalaen brukt, noe som tilsvarer $e=0,5$. I dette avsnittet undersøker vi hvordan valg av ekvivalensskala (e) påvirker rangeringen av de ulike tiltakene.

Figur 1 viser prosentvis endring i levestandard per milliard kroner endret proveny for formuesskatt, inntektskatt og toppskatt, mens figur 2 viser det samme for de to alternativene for barnetrygd samt forsørgerfradrag og foreldrefradrag. Det er bruken av forbruksenheter, og den underliggende forutsetning om bl.a. stordriftsfordeler i husholdningsproduksjonen, som gjør endringen i levestandard per milliard kroner i proveny til en interessant problemstilling. Dersom man ikke justerer for forbruksenheter, vil en milliard kroner i skattelette tilsvare en milliard kroner i inntektsøkning. Dette kommer frem i figurene ved $e=1$, der endring i levestandard er den samme for alle tiltakene.

Figurene 1 og 2 viser at rangeringen av tiltakene fra tabell 1 holder stikk for alle verdier av e , det vil si for hele klassen av ekvivalensskalaer vi har sett på. Rangeringsresultatet er robust, men de absolutte forskjellene mellom tiltakene mht. virkningen på gjennomsnittlig levestandard øker jo mer stordriftsfordeler det er i husholdningsproduksjonen (dvs. jo mindre e er). Dette svarer til at jo mer effektive barnefamilie er som produsenter av materiell velstand, jo større blir tapet ved en inntektsreduksjon. Å redusere barnetrygden for de med mange barn er det tiltaket som gir den største reduksjonen i gjennomsnittlig levestandard, mens en økning i formuesskatten gir den minste reduksjonen i levestandard, og dette gjelder alle nivåer på e .

Figur 3 viser fordelingseffektiviteten målt som prosentvis endring i Ginikoeffisienten per milliard kroner endret proveny for formuesskatt, inntektskatt og toppskatt, mens figur 4 viser det samme for de to alternativene for barnetrygd samt forsørgerfradrag og foreldrefradrag. Igjen ser vi at rangeringen av tiltakene i hovedsak er robust. Spesielt er økt barnetrygd for barn nr. tre og oppover klart det mest fordelingseffektive virkemidlet, uansett verdi av e . En reduksjon av denne delen av barnetrygden gir dårligst fordelingseffekt. De kvantitative utslagene varierer derimot til dels betydelig med verdien av den relative levekostnaden for et barn (e).

Reduksjon i barnetrygden for første barn øker ulikheten. I denne forstand har dagens ordning med barnetrygd f.o.m. første barn en utjevneende effekt. Dette gjelder uansett størrelsen på e , men virkningen på ulikheten blir større jo større e er. Dette er rimelig: jo større e er, jo lavere levestandard får barnefamilie, og jo mer effektiv er barnetrygden som middel til utjevning. Å redusere barnetrygden for første barn er nesten som en flat skatt på alle med barn. Forsørgerfradraget i skatt er også et fast beløp, og vi ser at disse to tiltakene har nesten samme effekt. Endring i barnetrygden for barn nr. 3 og fler er det tiltaket som har størst effekt på Ginikoeffisienten, og er det mest fordelingseffektive virkemidlet. Virkningen på ulikheten av de ulike barnerelevante tiltakene er større jo større e er, med unntak for de aller høyeste nivåer på e . Det er stor forskjell på alternativene for høye nivåer på e .

Reduksjon i barnetrygden etter begge alternativene øker ulikheten, og vi ser at dette gjelder uansett størrelse på den relative levekostnaden for barn, e .

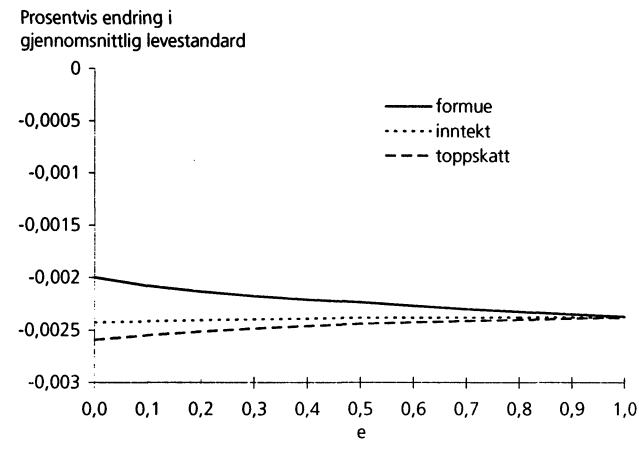
Figur 5 viser prosentvis endring i Sen-velferd per milliard kroner endret proveny for inntektskatt, toppskatt og formuesskatt, mens figur 6 viser tilsvarende for de to alternativene for barnetrygd, foreldrefradrag og forsørgerfradrag. Resultatene er lite påvirket av valg av ekvivalensskala, og dette gjelder både rangeringen og størrelsen på virkningene. Det er bare foreldrefradraget som varierer i noen særlig grad med e .

Vi har altså funnet at valg av ekvivalensskala kan ha betydning for størrelsen på fordelingseffektiviteten av de ulike virkemidlene, men i liten grad på deres innbyrdes rangering. Dette er viktig å ta i betraktning når man skal vurdere fordelingseffektiviteten av ulike tiltak opp mot hverandre. Jo mer robuste resultatene er mhp. valg av ekvivalensskala, jo sikrere kan vi være på at tiltaket faktisk vil ha den ønskede virkning.

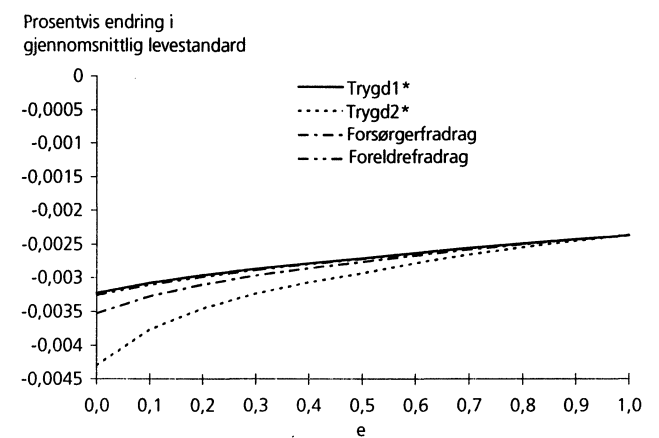
5. Konklusjoner

Vi har funnet at det er store forskjeller på de ulike innstramningstiltakene når det gjelder virkninger på gjennomsnittlig levestandard, ulikhet målt ved Ginikoeffisienten og Sen-velferd. Det er økt toppskatt, inntektsskatt og formuesskatt som gir minst utslag på gjennomsnittlig levestandard, ulikhet og Sen-velferd, mens reduksjon av barnetrygden for tredje og flere barn og redusert forsørgerfradrag gir de største utslagene. Når vi fokuserer på barns levestandard, blir utslagene av de spesielt barnerelevante tiltakene større enn når vi ser på effektene for hele befolkningen. I denne analysen har vi sett bort fra at de ulike tiltakene kan påvirke inntekten før skatt og derved levestandard, Sen-velferd og ulikhet gjennom atferdsendringer. Resultatene er til en viss grad avhengige av valg av ekvivalensskala, men ikke slik at resultatene endres vesentlig. En videre utvidelse av dette beregningsopplegget vil være å inkludere indirekte skatter på varer som veier tungt i barnefamiliens budsjett.

Figur 1. Prosentvis endring i gjennomsnittlig levestandard per milliard endret proveny ved økning i ulike typer direkte skatter

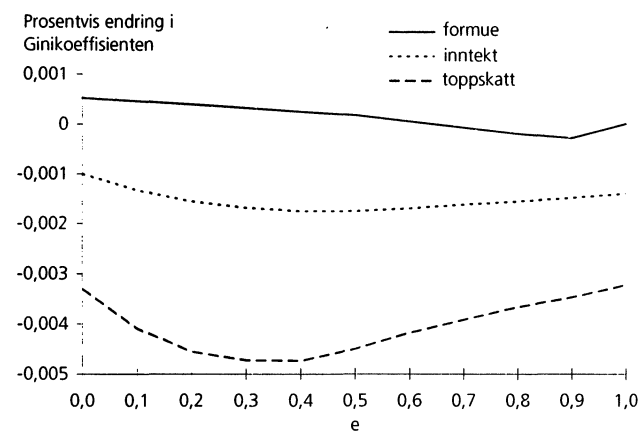


Figur 2. Prosentvis endring i gjennomsnittlig levestandard per milliard endret proveny ved reduksjon i ulike typer fradrag og overføringer

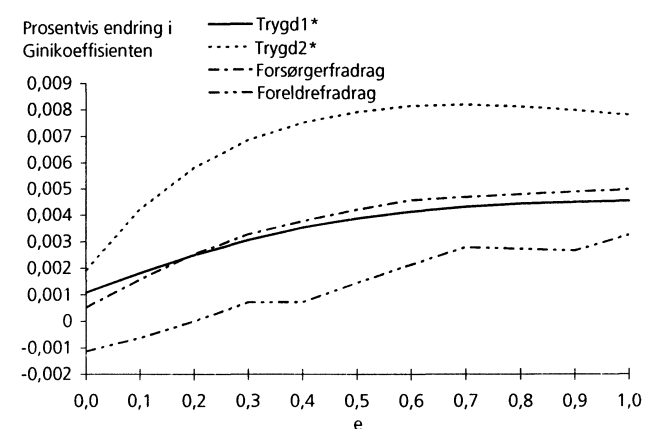


* Trygd 1 er redusert barnetrygd for første barn, trygd 2 er redusert barnetrygd for barn nr. tre og fler.

Figur 3. Prosentvis endring i Ginikoeffisienten per milliard endret proveny ved økning i ulike typer direkte skatter

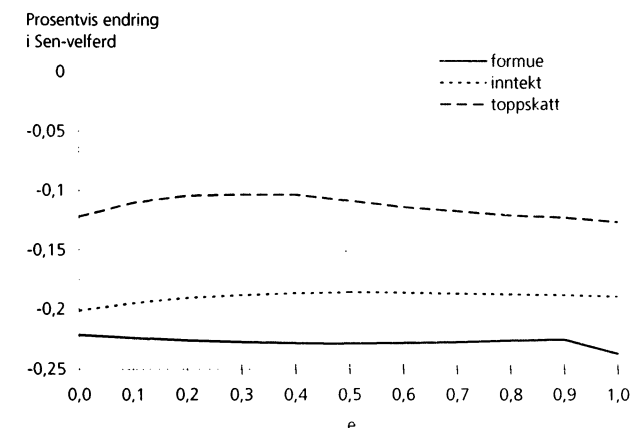


Figur 4. Prosentvis endring i Ginikoeffisienten per milliard endret proveny ved reduksjon i ulike typer fradrag og overføringer

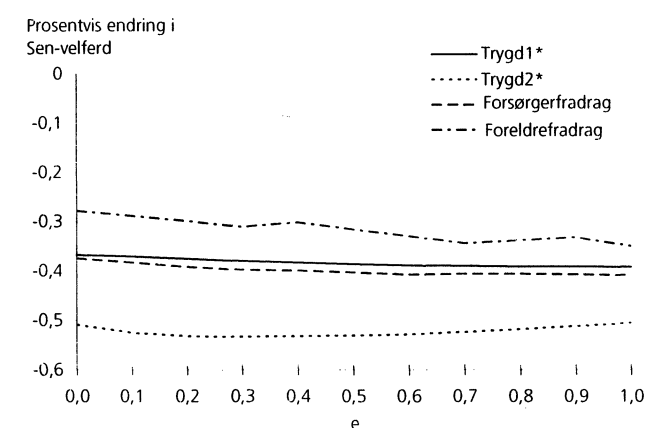


* Trygd 1 er redusert barnetrygd for første barn, trygd 2 er redusert barnetrygd for barn nr. tre og fler.

Figur 5. Prosentvis endring i Sen-velferd per milliard endret proveny ved økning i ulike typer direkte skatter



Figur 6. Prosentvis endring i Sen-velferd per milliard endret proveny ved reduksjon i ulike typer fradrag og overføringer



* Trygd 1 er redusert barnetrygd for første barn, trygd 2 er redusert barnetrygd for barn nr. tre og fler.

Referanser

- Arneberg, M. W., H. A. Gravningsmyhr, K. Hansen, N. Langbraaten, B. Lian og T.O. Thoresen (1995): *LOTTE - en mikrosimuleringsmodell for beregning av skatter og trygder*, Rapporter 95/19, Statistisk sentralbyrå.
- Bojer, H. (1977): The effects on consumption of household size and composition, *European Economic Review*, 9, 169-193.
- Bojer, H. (1990): *Inntekt og ulikhet*, Rapport nr. 6/1990, Senter for Anvendt Forskning.
- Buhman, B., L. Rainwater, G. Schmaus and T. M. Smeding (1988): Equivalence scales, well-being, inequality, and poverty: sensitivity estimates across ten countries using the Luxembourg Income Study (LIS) database, *Review of Income and Wealth*, 34, 115-142.
- Herigstad, H. (1979): *Forbrukseiningar*, Rapporter 79/16, Statistisk sentralbyrå.
- Sen, A. (1974): Informational bases of alternative welfare approaches: aggregation and income distribution, *Journal of Public Economics*, 4, 387-403.
- Thoresen, T. O. (1995): Hvor pålitelige er fordelingsanalysene? *Sosialøkonomen*, 6, 2-9.
- Aaberge, R. (1993): Theoretical foundations of Lorenz curve orderings, Discussion Paper 88, Statistisk sentralbyrå.
- Aasness, J. (1993): Fordelingsvirkninger av barnetrygd og matmoms - en analyse basert på LOTTE-KONSUM, *Økonomiske analyser* 8/93, 80-88.
- Aasness, J. (1995a): A microsimulation model of consumer behavior for tax analyses, Paper presented at the Nordic seminar on microsimulation models, Oslo, May 1995.
- Aasness, J. (1995b): Kostnader ved å ha barn belyst med data fra forbruksundersøkelsene, mimeo, oktober 1995, Statistisk sentralbyrå.

Skattereformens betydning for endringen i skatt for aksjeselskaper fra 1991 til 1992¹

Karl Ove Aarbu

Denne artikkelens formål er å analysere endringen i norske aksjeselskapers skattebetaling fra 1991 til 1992. Fokus settes spesielt på virkningene av skattereformen. Resultatene viser at det var en økning skattebetalingen fra 1991 til 1992 på 1,8 milliarder kroner. Dette skyldes i stor grad at det økonomiske resultat bedret seg fra 1991 til 1992. De direkte effekter av skattereformen førte, isolert sett, til en nedgang i skatt.

Innledning

Skattereformen av 1992 medførte store endringer i beskatningen av aksjeselskaper. Hovedlinjene i reformen var å utvide skattegrunnlaget og senke skattesatsene. Disse endringene ble gjort med sikte på å gjøre skattesystemet mer nøytralt, og med et ønske om at endringene skulle bidra til større samfunnsøkonomisk effektivitet. På kort sikt er det nær sagt umulig å måle endringer i samfunnsøkonomisk effektivitet som en følge av endringer i skattesystemet, da mange av systemendringene først gir utslag etter noe tid. Imidlertid fører endringer av skattesystemet nødvendigvis til umiddelbare konsekvenser for innbetalingen av skatt.

Denne artikkelen har to formål. For det første skal de kortsiktige endringer i betalingen av skatt for aksjeselskaper tallfestes. Det er i denne sammenheng viktig å presisere at det er en forskjell mellom et aksjeselskaps årlige betaling av skatt og *skattekostnaden*. Skattekostnaden er det beløpet som aksjeselskapet blir skyldig i skatt i løpet av et år. Denne størrelsen deles imidlertid inn i *betalbar-* og *utsatt skatt*, og denne analysen konsentrerer seg om endringen i den betalbare skatten.

For det andre vil endringen i betalbar skatt bli dekomponert, i skattegrunnlag- og skattesatsendringer. Skattegrunnlagsendringene består av endringer i selve skattestrukturen som f.eks. lavere avskrivningssatser. Imidlertid vil også inntektsendringer og investeringer i avskrivbare driftsmidler påvirke overskuddet og dermed skattegrunnlaget. I en evaluering av de kortsiktige effekter av en skattereform vil det derfor være en viktig oppgave å isolere effekten av skattestrukturendringene fra endringer som ikke skyldes skatteomleggingen.

Beregningene baserer seg på inntekts- og formuesdata for inntektsårene 1991 og 1992 dvs. året før og året etter skattereformen og beregningene er blitt utført ved hjelp av Statistisk sentralbyrås nye skatteberegningsmodell for aksjeselskaper, LOTTE-AS. Inntekts- og formuesdataene er hentet fra Statistisk sentralbyrås inntekts- og formuesunder-

søkelser for etterskuddspliktige². Etterskuddspliktige omfatter i hovedsak aksjeselskaper og denne artikkelen inkluderer en kun aksjeselskaper i analysene. Analysen omfatter videre aksjeselskaper som var i virksomhet begge årene og var i skatteposisjon i minst et av årene. Utvalget er, med disse begrensninger, på 2 874 aksjeselskaper.

Artikkelen starter med en beskrivelse av de viktigste endringer i skattesystemet fra 1991 til 1992. Deretter følger en kort omtale av skatteberegningsmodellen for aksjeselskaper, LOTTE-AS. I det etterfølgende avsnitt følger det en beskrivelse av en dekomponeringsmetode og resultatene av denne dekomponeringen blir presentert. Deretter diskuteres det på et prinsipielt grunnlag hvordan resultatene er påvirket av den kortsiktige horisont som legges til grunn i analysen.

Endringer i skattesystemet for aksjeselskaper fra 1991 til 1992

Aksjeselskapene betalte i 1991 kommuneskatt, fellesskatt og statsskatt på overskudd. Aksjeselskaper med positiv nettoformue betalte også formuesskatt. Den samlede skattesats for kommune- og fellesskatt var 23 prosent, mens statskattesatsen var 27,8 prosent, tilsammen 50,8 prosent. Formuesskattesatsen var i 1991 på 0,3 prosent. Utbetalt utbytte var fradragsberettiget i statsskatten, men statskattpliktig på mottakers hånd. Dette kunne gi en skattemessig forskjellsbehandling mellom tilbakeholdt og utdelt overskudd. Fra og med 1992 ble denne strukturen endret radikalt. Det ble innført ett enkelt skattegrunnlag som ble skattlagt med en skattesats på 28 prosent, dvs. en reduksjon i den formelle skattesats på 22,8 prosentpoeng. Netto utbytte er ikke lenger fradragsberettiget i skattegrunnlaget. Dermed oppnådde man en skattemessig likebehandling av tilbakeholdt og utdelt overskudd. Endringen medførte imidlertid til en økning i skattegrunnlaget på aksjeselskapets hånd, men ble oppveiet av at utbytte ble gjort skattefritt på aksjonærenes hånd. Formueskatten på aksjeselskapet ble fjernet.

1 En takk til Hans Henrik Scheel for verdifulle kommentarer og tips under arbeidet med denne artikkelen. En takk rettes også til Nils Martin Stølen og Julie Aslaksen for nyttige kommentarer. Gjenstående feil og mangler er forfatterens ansvar.

2 Se Nygårdsseter et.al (1995) for en dokumentasjon.

Tabell 1. Oversikt over skatteregelendringer fra 1991 til 1992

Skatteregel	1991	1992
Skattesats på overskudd	50,8 prosent	28 prosent
Fomuesskattesats	0,3 prosent	0
Konsolideringsfond	Ja	Nei
Avskrivningssatser	Generell nedgang fra 1991 til 1992	

Skattereformen hadde som mål å være provenynøytral og det ble gjennomført en vesentlig utvidelse av skattegrunnlaget. For det første ble avskrivningssatsene redusert. Videre ble det såkalte konsolideringsfondet fjernet. Før skattereformen kunne et aksjeselskaper avsette til konsolideringsfond hvert år, gitt at overskuddet var positivt. Avsetningen var maksimalt 23 prosent av overskuddet, og avsetningen kunne brukes av alle aksjeselskaper. Det eksisterte ingen bindinger på denne avsetningen, bortsett fra at den ikke kunne anvendes til utbytte. Benyttet et aksjeselskap full konsolideringsfondsavsetning ble den effektive skattesatsen på overskuddet redusert fra 50,8 prosent til 39,1 prosent. For mange aksjeselskaper ble da reduksjonen i skattesats ikke fullt så drastisk som fallet i den formelle skattesats. Uten at det har betydning for den etterfølgende analyse bør det også nevnes at avsetning til distriktsfond (DU-fond) ble fjernet fra og med 1991. Denne endringen må betraktes som et ledd i skattereformen, selv om denne ble gjort gjeldende ett år tidligere.

Før skattereformen hadde aksjeselskapene anledning til å utsette beskatningen av salgsgvinster gjennom reglene for negative saldi. Fra og med 1992 ble disse regler endret. Driftsmidler som selges med gevinst/tap etter skattereformen blir ført på en *gevinst/taps konto*. Denne gevinst/taps kontoen blir deretter oppløst ved at aksjeselskapet inntektsfører/fradragsfører gevinsten/tapet lineært, med 20 prosent hvert år. Gevinst/tap blir dermed endelig oppløst i det femte året etter salget. Dette var ikke tilfelle tidligere, da man kunne utsette beskatningen av gevinster på avskrivbare driftsmidler i maksimalt 4 år (8 år for skip).

En oppsummering av de viktigste skatteregelendringene er gjengitt i tabell 1.

Kort om LOTTE-AS

LOTTE-AS er en mikrosimuleringsmodell som beregner skatter og simulerer skatteendringer for aksjeselskaper. Modellens formål er å simulere virkninger av forskjellige regelendringer i skattesystemet. Denne modellen ble derfor mye brukt av Finansdepartementet under arbeidet med evalueringen av delingsmodellen (se Ot.prp. nr. 19 1994-1995). LOTTE-AS er bygget med utgangspunkt i skattesystemet og datagrunnlaget for 1992. For 1991-skattesystemet er det bygget en skatteberegningrutine som beregner den direkte skatt for aksjeselskaper og aktive eiere.

LOTTE-AS er inndelt i 2 moduler, en modul for aksjeselskapene og en modul for aktive eiere. I modulen for aksje-

selskapene beregnes de direkte skatter på aksjeselskapets overskudd. Disse skattene beregnes for alle aksjeselskaper, uavhengig om de berøres av den såkalte delingsmodellen. For aksjeselskaper, som berøres av delingsmodellen, beregner LOTTE-AS også skattebelastningen på aksjeselskapets inntekt som tilfaller er aktive eierne.

Dataene i modulen for aksjeselskapene består av saldo-skjemaer, alminnelig næringsoppgave, aksjeselskapets del av personinntektsskjemaet. I denne modulen beregnes skatter på aksjeselskapets hånd. Dataene i modulen for aktive eiere er basert på persondelen av personinntektsskjemaet og ligningsregisteropplysninger for aktive eiere.

I denne artikkelen anvender vi kun skatteberegninger fra modulen for aksjeselskapene. Dekomponeringen av skatteendringen er således en dekomponering av den direkte overskuddsskatt. Årsaken til denne begrensningen er at det er meget komplisert å dekomponere endringer i aktive eieres skattebelastning, da denne skattebelastningen ikke bare er en funksjon av endringer i aksjeselskapets inntekter og kostnader, men også en funksjon av eventuelle andre inntektsendringer som de aktive eiere vil ha.

En metode for dekomponering av aksjeselskapers overskuddsskatt

Overskuddsskatten kan splittes i skattegrunnlag- og skattesatsendringer. Det viktigste med en dekomponering av skattegrunnlagsendringene er å skille ut *skatteregelendringer* fra endringer i investeringer og inntjening. Skatteendringen fra 1991 til 1992 kan generelt uttrykkes som

$$(1) \quad \Delta T = t_0 G_0 - t_1 G_1$$

hvor fotskrift 0 refererer til året før skattereformen (1991) og fotskrift 1 til skattereformåret (1992), t_0 og t_1 er skattesatsene i hhv. 1991 og 1992, mens G_0 og G_1 betegner skattegrunnlagene. Relasjon (1) kan omskrives som følger

$$(2) \quad \Delta T = (G_0 - G_1) t_0 + (t_0 - t_1) G_1$$

Det første leddet på høyre side måler virkningen av endringer i skattegrunnlaget til skattesatsen t_0 . Det andre leddet på høyre side måler virkningen av skattesatsendringen på skattegrunnlaget G_1 .

Formel 2 danner utgangspunktet for beregningene. For hvert aksjeselskap som er med i analysen blir denne formelen tallfestet. Deretter summeres denne over alle aksjeselskaper som er inkludert i analysen. Analysen vil derfor i sin natur være mikroorientert, selvom resultatene som presenteres senere må oppfattes som makrotall. Selve beregningsmetodikken er som følger:

Første trinn er å beregne totalendringen i overskuddsskatt, ΔT , ved hjelp av formel 1, dvs. den faktiske overskuddsskatt i 1991 minus den faktiske overskuddsskatt i 1992. Er denne negativ har det vært en økning i total skatt i denne perioden.

I andre trinn beregner vi effekten av redusert skattesats ved å bruke LOTTE-AS. Differansen i skatt som skyldes satsendringen beregnes rent konkret ved at LOTTE-AS beregner den faktiske skatt for 1992, $t_1 G_1$. Deretter setter vi skattesatsen til 1991-nivået og gjennomfører en ny kjøring for å finne $t_0 G_1$. Differansen mellom disse er $(t_0 - t_1) G_1$.

Fra formel 2 finner vi at $\Delta T - (t_0 - t_1) G_1 = (G_0 - G_1) t_0$, dvs. den totale grunnlagsendring. Det tredje trinn består derfor i å dekomponere den totale grunnlagsendring.

Grunnlagsendringene blir konkret evaluert ved at vi først kalkulerer den faktiske skatt på 1991-grunnlaget, $t_0 G_0$. Deretter konstruerer vi et nytt skattegrunnlag, $G_0 + \Delta_i$, hvor Δ_i er grunnlagsendring nr. i , $i=1, \dots, n$. Differansen i overskuddsskatt mellom de to grunnlag blir $t_0 G_0 - t_0(G_0 + \Delta_i) = -t_0 \Delta_i$, er endringen i skatt som skyldes at grunnlagsendring nr. i ble innført. En slik metode for dekomponering av grunnlagsendringene vil konkret gi svar på *hvor høy overskuddsskatten ville ha vært i 1991 hvis man hadde innført grunnlagsendringene i 1991*.

Dette opplegget har imidlertid enkelte svakheter. En ulempe vil være at den enkelte grunnlagsendring ikke nødvendigvis vil forskyve føre til et positivt skattegrunnlag³, men summen av grunnlagsendringene vil imidlertid kunne gjøre det. En beregning av en og en grunnlagsendring (partiell analyse) vil dermed undervurdere totaleffekten for aksjeselskaper som i utgangspunktet ikke har et positivt skattegrunnlag i 1991. Et eksempel kan belyse dette.

Anta at X betegner 1991 skattegrunnlaget, Y er grunnlagsendring 1, Z er grunnlagsendring 2. Vi får da at 1992-grunnlaget er lik $X + Y + Z$. Hvis en antar at $X < 0$, $Y > 0$, $Z > 0$, $X + Y < 0$, $X + Z < 0$ og $X + Y + Z > 0$, vil en enkeltvis evaluering av effekten av Y eller Z ikke gi noen effekt på betalbar skatt. Imidlertid vil summen av endringene gi effekt da disse tilsammen setter aksjeselskapet i skatteposisjon. Dette betyr at dekomponeringen kan undervurdere totaleffekten hvis aksjeselskapet er i underskuddsposisjon i året som brukes til evaluering av grunnlagsendringer. En mulig løsning på dette problemet kunne være å ta vare på den enkelte grunnlagsendring fra en kjøring til neste kjøring, slik at en gradvis konstruerer skattegrunnlaget for 1992. Dette har imidlertid også svakheter ved at en forutsetter at grunnlagsendringene oppstår etter hverandre og ikke simultant. En slik metode vil dermed gi forskjellige resultater avhengig i hvilken rekkefølge en evaluerer effekten av grunnlagsendringene. Samspeillet mellom de forskjellige regelendringer vil, i de skisserte metoder, ikke bli fanget opp og i et valg mellom to ikke perfekte løsninger velges derfor det først beskrevne alternativet.

En annen ulempe er at analysen forutsetter at aksjeselskapets *beslutninger* ville ha vært den samme hvis skattereformen hadde blitt innført i 1991. Det er neppe grunn til å tro at atferden ville ha vært uendret hvis skattereformen hadde blitt innført i 1991, poenget med skattereformen var

nettopp å endre atferden. Resultatene har likevel stor verdi, fordi de forteller oss hvordan situasjonen ville ha vært hvis man rendyrker virkningen av endring i skattesats og skattegrunnlag, gitt en forutsetning om uendret atferd.

Datamaterialet som foreligger vil ikke gjøre det mulig å måle virkningen av enhver grunnlagsendring som medvirket til endret overskuddsskatt mellom 1991 og 1992. Det er imidlertid mulig å dekomponere de aller viktigste regelendringer og overgangsregler. Vi vil betrakte effekten av følgende grunnlagsendringer i tillegg til effekten av skattesatsendringen:

- Fjerning av konsolideringsfond
- Reduksjon av avskrivningssatsene
- Innføring av gevinst/taps-konto
- Fjerning av regnskapsmessige avsetninger

I tillegg til disse vil vi også betrakte virkningen av endringer som ikke direkte kan tilskrives endringer i skattesystemet. Disse er:

- Virkning av endret beholdning av avskrivbare driftsmidler
- Virkning av endringer i drifts- og finansresultatet (inntekter før skatt)

Utbyttet var fradragsberettiget i statskatten for 1991, men ikke i 1992. Dette er i prinsippet en regelendring som vi kunne ha beregnet effekten av. Vi velger allikevel å ikke beregne denne effekten eksplisitt. Grunnen til dette er at utbyttet helt sikkert ville ha vært av en helt annen størrelsesorden hvis skattesystemet ikke hadde åpnet for et fradragsberettiget utbytte, en eksplisitt beregning av denne regelendringen uten å ta hensyn til beskatningen av utbyttet på aksjonærenes hender kan derfor bære galt av sted.

Det er en rekke andre forhold som vil påvirke endringen i skatt. Uten å gi en utfyllende liste, vil dette kunne være endringer underskuddsframføring, endringer i utbytteutbetaling, endringer i ekstraordinære inntekter og endringer i koblingen mellom skatteregnskap og finansregnskap. Det sist nevnte punktet fortjener en noe nærmere forklaring.

I Norge er det klare *koblinger* mellom finansregnskapet og skatteregnskapet. Dette betyr at endringer i regler som påvirker finansregnskapet også vil påvirke skattegrunnlaget. Som blant annet en følge av skattereformen og et ønske om å tilpasse seg EUs regnskapsregler ble det også gjennomført en regnskapsreform i 1992. Denne reformen ga direkte virkninger på endringen i skattegrunnlaget fra 1991 til 1992. Forskjellene mellom finansregnskapet og skatteregnskapet oppstår fordi det brukes ulike prinsipper for verdivurderinger og periodiseringer av inntekter og kostnader. Forskjellige verdivurderinger medfører at f.eks. avskrivningsfradrag i finansregnskapet avviker fra de skattemessige avskrivninger. Forskjellige prinsipper for

3 En bruker ofte begrepet skatteposisjon hvor skattyter innehar et positivt skattegrunnlag.

periodiseringer av inntekter og kostnader medfører at enkelte kostnader/inntekter som føres i finansregnskapet ikke blir ført i skatteregnskapet eller omvendt. Begge disse faktorer fører til at skattemessig resultat avviker fra det resultatet/overskuddet i finansregnskapet. De viktigste faktorer i denne sammenheng er forskjeller i verdsetting og aktivering av avskrivbare driftsmidler, fordringer i utenlandsk valuta, utestående fordringer og varelager. I beregningen av et korrekt skattegrunnlag må en således korrigere for alle differanser som oppstår på grunn av forskjeller mellom skattemessige- og regnskapsmessige verdier.

Det er imidlertid meget komplisert å tallfeste disse endringer, og vi velger derfor å beregne effektene av alle disse endringer som residualt dvs. som total grunnlagsendring $((G_0 - G_1)_{t_0})$ minus forklarte endringer.

Nærmere om beregningsmetodene for enkelte grunnlagsendringer

Endringen i skatt som en følge av at konsolideringsfondet ble fjernet finnes ved at en fjerner den faktiske konsolideringsfondsavsetning fra skattegrunnlaget for 1991.

Beregningen av avskrivningsendringen er litt mer komplisert. Hvis vi betegner avskrivningsgrunnlaget i 1991 med A_0 , avskrivningsgrunnlaget i 1992 med A_1 , avskrivningssatsene med henholdsvis s_0 og s_1 kan vi generelt skrive avskrivningsendringen som følger

$$(3) \quad \Delta A = s_0 A_0 - s_1 A_1 = (s_0 - s_1) A_0 + s_1 (A_0 - A_1)$$

På samme måte som skatteendringen kan avskrivningsendringen splittes opp i en avskrivningssatsendring og en endring i avskrivningsgrunnlaget. Først beregnes endringen i avskrivningsbeløpet ΔA . Deretter beregnes forskjellen mellom 1991 og 1992 avskrivninger på et 1991 grunnlag dvs. $(s_0 - s_1)A_0$. Siste ledd på høyre side vil da kunne finnes som en residualpost, denne er $\Delta A - (s_0 - s_1)A_0$. Residualposten er endringen i avskrivningsbeløpet som skyldes investeringer i avskrivbare driftsmidler.

Innføringen av gevinst/taps konto erstattet ordningen med negative saldi, og dette må oppfattes som en utvidelse av skattegrunnlaget. Skatteeffekten av gevinst- og taps konto er beregnet ved at denne posten er ført til inntekt i 1991-grunnlaget. Effekten kan da tolkes som hvor mye skatten i 1991 ville ha økt hvis man hadde innført disse reglene et år tidligere.

Endringen i drifts- og finansresultatet beregnes ved at en beregner differansen i disse postene fra 1991 til 1992 og differansen tillegges skattegrunnlaget i 1991. Så langt det lar seg gjøre korrigerer vi for endringer i enkeltposter som er inneholdt i drifts- eller finansresultatet. Eksempelvis hadde aksjeselskapene en adgang til å kostnadsføre forventede garanti- og servicekostnader. Denne adgangen ble fjernet i 1992 og vi korrigerer for dette, slik at vi finner den reelle økningen i drifts- og finansresultatet. Det kan imidlertid eksistere forskjeller i hvordan de enkelte aksjeselskaper fører disse avsetninger, en kan derfor ikke regne med at korreksjonen vil bli perfekt. Det er også vanskelig å vite hvor mye endringen i drifts- og finansresultatet som faktisk ville ha avleiret seg i et endret skattegrunnlag. Det vil imidlertid være grunn til å tro at en inntektsøkning ville ha medført avsetning til konsolideringsfond. Vi har derfor tatt hensyn til dette ved å anta at kun 77 prosent av inntektsøkningen avleires i et økt skattegrunnlag. En slik tilnærming er sannsynligvis ikke fullt ut tilfredsstillende, og disse problemene medfører at det er knyttet en betydelig usikkerhet til beregningen av inntektsendringen. Tabell 2 viser resultatene.

Tallene i tabell 2 er blåst opp slik at utvalget skal tilsvare populasjonen i 1991. På grunn av dette er det knyttet *statistisk usikkerhet* til beregningene.

Vi finner at nedgangen i skattesatsen sto for den absolutt største endringen i betalbar skatt fra 1991 til 1992. Dette er ikke overraskende. En reduksjon av skattesatsen fra 50,8 prosent til 28 prosent må betegnes som relativt stor. En annen faktor, som ikke er inkludert i denne tabellen, er at formueskatten ble fjernet i 1992. Dette medførte en skatte-

Tabell 2. Dekomponering av endringen i betalbar skatt fra 1991 til 1992. I millioner kroner

Skattemessig overskudd	Overskudd begge år	Overskudd i 1991, underskudd i 1992	Underskudd i 1991, overskudd i 1992	I alt
Virkning av redusert overskuddsskattesats	5 599,1	0,6*	795,9	6 395,7
Fjerning av konsolideringsfond	-1 791,7	-104,8	-3,5	-1 900,1
Virkning av endrede investeringer	157,2	-37,7	-71,2	48,2
Virkning av lavere avskrivningssatser	-1 114,7	-169,3	-135,0	-1 419,1
Virkning av endret drifts- og finansresultat	-1 933,1	-4,5	-1 148,3	-3 086,0
Fjerning av regnskapsmessige avsetninger	-143,9	1,5	-45,9	-188,3
Virkning av gevinst-/tapskonto	-258,1	-136,8	-71,4	-466,4
Endringer i utbytte, underskudd, ekstraordinært resultat og endringer som påvirker forskjellen mellom regnskapsmessig og skattemessig resultat	-1 844,5	872,2	-295,5	-1 267,5
Total endring i betalbar skatt	-1 329,9	421,5	-975,1	-1883,6

Negative tall betyr skatteskjerpelse. Positive tall betyr skattelette.

* Tallet skal være null. Grunnen til avviket er at skattegrunnlaget rapportert i foretakets selvangivelse kan avvike fra skattegrunnlaget beregnet i LOTTE-AS.

lette på ca. 360 millioner for aksjeselskapene inkludert i analysen.

Den totale skatteeffekten av grunnlagsutvidelsene er på ca. 8,3 milliarder kroner (skattesatseffekten pluss den totale endring i skatt jfr. formel 2). Av grunnlagsutvidelsene som skyldes skattereformen finner vi at fjerningen av konsolideringsfondet hadde den største betydningen for økningen i betalbar skatt. Nedgangen i avskrivningssatser medførte også en betydelig skatteskjerpelse mens innføring av gevinst/taps konto og fjerningen av regnskapsmessige avsetninger hadde relativt liten betydning. Andre endringer, residualposten, har stor betydning, spesielt blant aksjeselskaper i skatteposisjon begge årene.

Det kan være overraskende konsolideringsfondet ga en større skatteskjerpelse enn reduksjonen i avskrivningene. I Ot. prp. 35 (1990-1991) er det utført en liknende dekomponering av endringen i betalbar skatt (tabell 3.3.2a). I denne blir skatteskjerpelsen av avskrivningsendringene estimert til mer enn det dobbelte enn hva en fjerning av konsolideringsfondet gir. Dette kan ha flere årsaker. For det første ble det i utformingen av den omtalte tabell lagt til grunn lavere avskrivningssatser for skip og fly enn de som faktisk ble vedtatt. Dette må nødvendigvis føre til en større virkning av avskrivningsendringer. Tabellen i Ot.prp. 35 er videre basert på et datagrunnlag fra 1988. Dette datagrunnlaget består av andre aksjeselskaper enn aksjeselskapene som er inkludert i utvalget for 1991 og 1992, og i tillegg må en karakterisere 1988 som et år med høykonjunktur, mens det i 1991 og 1992 var lavkonjunktur. I et nylig utført empirisk arbeide (Aarbu og Mackie-Mason 1995) er det funnet klare indikasjoner på at aksjeselskapene ikke alltid bruker maksimale avskrivninger blant annet for å unngå et stort negativt resultat. Med relativt dårlige økonomiske resultater i 1991, sammenliknet med 1988, må en forvente at avskrivninger ble mindre utnyttet i 1991 enn 1988 og dermed ble virkningen av avskrivningsendringen også lavere enn forventet.

Økte investeringer vil øke avskrivningsgrunnlaget og avskrivningene. Økte avskrivninger vil i sin tur bidra til at det skattbare resultatet faller. Vi finner at investeringer i avskrivbare driftsmidler bidro til en marginal økning av betalbar skatt for aksjeselskaper med negativt skattbart resultat enten i 1991 eller 1992, mens selskaper med et positivt skattbart resultat fikk en lettelse på grunn av økte investeringer. Aksjeselskaper med et positivt skattegrunnlag begge år har høyere investeringer enn de andre katego-

rier, noe som må betraktes som rimelig. Det bør imidlertid påpekes at investeringer i avskrivbare driftsmidler ikke gir noe fyllestgjørende bilde av investeringsutviklingen. Aksjeselskapene kan også investere i eiendommer, ikke avskrivbare driftsmidler o.l., noe som ikke er inkludert her.

Innføringen av gevinst- og taps konto og fjerning av regnskapsmessige avsetninger forklarer ca. 6 prosent av de totale grunnlagsutvidelser (466 millioner/8300 millioner), noe som må betegnes som relativt lite.

Vi finner at endringer i underskudd, utbytte, ekstraordinært resultat og endringer som påvirker forskjellen mellom regnskapsmessig og skattemessig resultat bidrar til en relativt stor skatteskjerpelse for aksjeselskap som er i skatteposisjon begge årene. Det meste av denne skatteskjerpelsen skyldes trolig de såkalte eksogene endringer, dvs. endringer som ikke er en direkte effekt av skattereformen. Det er imidlertid enkeltfaktorer i denne summen som kan skyldes skattereformen. Et eksempel kan være behandling av tap/gevinst på fordringer/gjeld i utenlandsk valuta. Før skattereformen var den skattemessige behandlingen av tap eller gevinster av denne art i stor grad sammenfallende med den regnskapsmessige behandling, dvs. urealiserte tap gikk til fradrag i skattegrunnlaget, mens urealiserte gevinster i mindre grad ble ført til inntekt. En slik asymmetrisk behandling av tap/gevinster kan grunngis i regnskapslovens *forsiktighetsprinsipp*. Skattereformen medførte at urealiserte gevinster/tap skulle behandles symmetrisk, noe som vil føre til en økning av skattegrunnlaget.

Det største enkeltbidraget til grunnlagsutvidelsen er en positiv resultatutvikling mellom 1991 og 1992. Det kan derfor være av interesse å betrakte overskuddsutviklingen i noe mer detalj. Tabell 3 gir en oversikt.

Vi finner at ca. 50 prosent av aksjeselskapene hadde en økning i skattegrunnlaget fra 1991 til 1992. Aksjeselskaper med nedgang i overskudd hadde en totalnedgang på 13,1 milliarder, mens gruppen med økning i drifts- og finansresultatet hadde en total økning på 14,2 milliarder. Netto-økningen blir dermed 1,2 milliard kroner. Vi har videre inkludert skattegrunnlagene for 1991 og 1992 i tabellen. Disse viser at aksjeselskaper med nedgang i drifts- og finansresultatet hadde en ubetydelig nedgang i skattegrunnlaget fra 1991 til 1992. Dette skyldes i hovedsak at en inntektsnedgang i finansregnskapet ikke nødvendigvis fører til en reduksjon av skattegrunnlaget, fordi et aksjeselskap kan ha en rekke fradrag i finansregnskapet som ikke er fra-

Tabell 3. Endring i inntekt og overskuddsskatt for aksjeselskaper i skatteposisjon i 1991 eller 1992. Millioner kroner

	Antall	Kommuneskatte grunnlag 1991	Skattegrunnlag 1992	1991-inntekt minus 1992 inntekt	Endring i betalbar skatt
Nedgang i inntekt	19 800	7 501,9	6 880,0	13 111,1	1 843,9
Økning i inntekt	20 600	4 831,7	19 374,0	-14 264,8	-4 929,9
I alt	40 400	12 333,7	26 254,3	-1 153,7	-3 086,0

dragsberettiget i skattegrunnlaget. En nedgang i drifts- og finansresultatet kan dermed oppveies av andre tidligere nevnte poster som trekker i motsatt retning. Nedgangen i overskuddsskatten for de med nedgang i drifts- og finansresultatet er på 1,8 milliarder⁴ mens gruppen med økning i drifts- og finansresultatet opplevde en økning i skatt på 4,9 milliarder. Netto økning var dermed på ca. 3 milliarder. En kan spørre seg hvorfor økningen i skatt er såpass mye høyere enn økningen i drifts- og finansresultatet.

Dette kan relativt lett forklares ved at skattesystemet må betraktes som asymmetrisk på kort sikt. Dette betyr kort og godt at en økning i resultatet vil beskattes fullt ut, mens et aksjeselskap med en nedgang i resultatet bare får redusert den betalbare skatten til null. En inntektsnedgang vil, innenfor et gitt år, kun ha virkning på skatten for den delen av endringen som er mindre enn det opprinnelige skattegrunnlag. En inntektsøkning, derimot, vil ha full effekt på betalbar skatt, gitt at selskapet er i skatteposisjon. Det må imidlertid påpekes at eventuelle underskudd kan fremføres i inntil 10 år, dette vil selvfølgelig jevne ut de årlige endringer i betalbar skatt. På lang sikt vil en dermed kunne betrakte skattesystemet som delvis symmetrisk.

Betraktninger omkring langsiktige og kortsiktige virkninger av en skattereform

Som nevnt ovenfor vil det være vanskelig å kartlegge de fulle effekter av en skattereform uten et datagrunnlag for en lang periode. Datamaterialet som denne analysen bygger på vil således måtte legge begrensninger på konklusjonene. Som påpekt ovenfor er det imidlertid viktig å

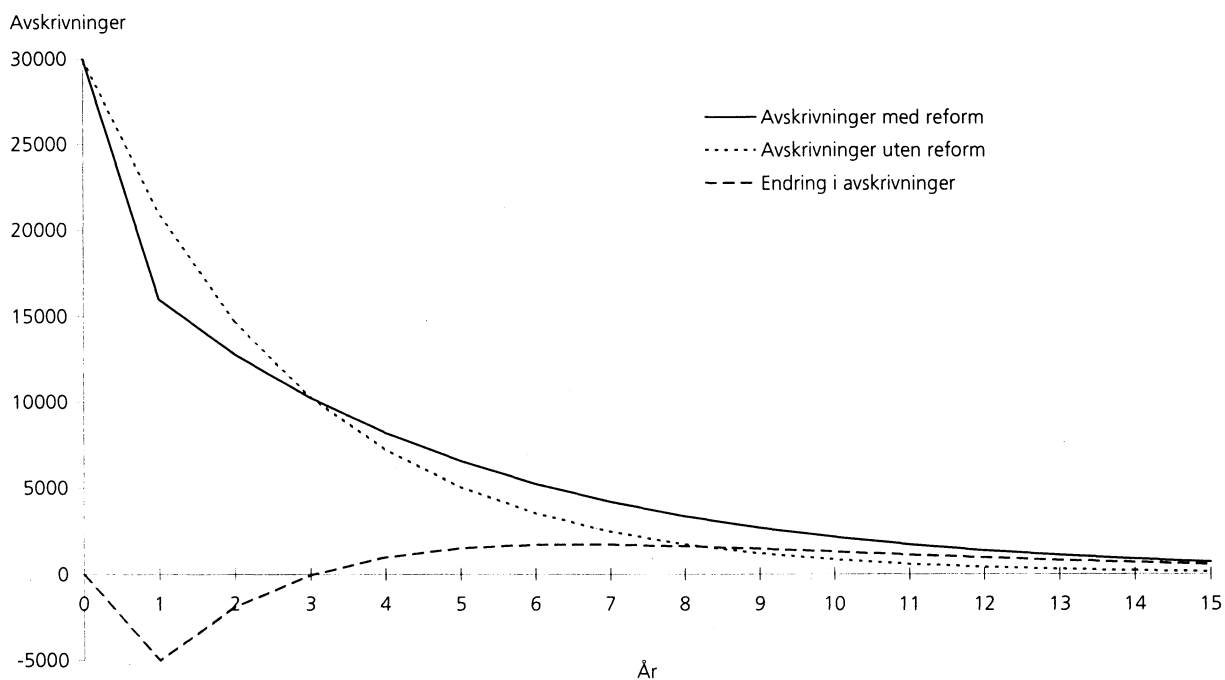
kunne kartlegge de kortsiktige effekter av en skattereform, blant annet fordi endringer i skatt fører til faktiske endringer i innbetalinger, noe som igjen har betydning for likviditeten i den sektoren som betraktes og for de offentlige myndigheter som mottar innbetalingene. De langsiktige konsekvenser kan derimot ikke kartlegges på dette datagrunnlaget, men på et prinsipielt grunnlag vil det være mulig å diskutere de mer langsiktige endringer i betalbar skatt, dvs. endringer i skattekostnaden.

Den vesentligste svakhet med den kortsiktige dekomponeringsanalysen er at regeleffekter av en langsiktig karakter vil kunne bli feilaktig målt. Når en skal kvantifisere endringer i betalbar skatt er det viktig å trekke et skille mellom endringer hvor effekten i reformåret er lik årseffekten i de etterfølgende år, og hvor førsteårseffekten til dels blir oppveiet av motsatte langsiktige effekter.

En skattereform som fører til at skattyterne fratas muligheten til å avsette deler av inntekten til fond som forskyver skattebetalingen nærmest i det uendelige, kan tolkes som en permanent økning i betalbar skatt. Utsettelse av skattebelastningen i det uendelige vil føre til at skattekostnaden faller til et permanent lavere nivå. En fjerning av fondsavsetningsmulighetene vil dermed øke skattekostnaden permanent til et høyere nivå. En måling av endringen i reformåret vil derfor tildels gi et korrekt bilde av den endrede skattekostnad på årsbasis.

En kvantifisering av den reelle årseffekt av endrede avskrivningsregler kan imidlertid ikke måles som endringen i avskrivningsfradrag i reformåret. En reduksjon i saldo-

Figur 1. Avskrivningsforløp med og uten reform



4 Enkelte vil kunne spørre seg hvorfor endringen i betalbar skatt som følge av inntektsendringen er mye høyere enn reduksjonen i skattegrunnlaget. Grunnen til dette er at skatteeffekten av inntektsendringen er estimert på datagrunnlaget for 1991, dvs. differansen mellom inntekten i 1991 og 1992 er trukket ut av skattegrunnlaget for 1991.

avskrivningssattene vil på kort sikt føre til at avskrivningsfradragene går ned, noe som fører til en økt skattebetaling. Målt i nominelle kroner vil imidlertid summen av avskrivningsfradragene over en investeringslevetid være de samme uansett avskrivningssatt.

Dette kan illustreres i figur 1. År null representerer det siste året før en skattereform. Det betraktes et driftsmiddel hvor avskrivningssattsen er på 30 prosent. Kostprisen er forutsatt å være 100 000 kroner. Det forutsettes videre for enkelhets skyld at det er ingen nedre grense for aktivering og ingen nyinvesteringer. I år en blir avskrivningssattsen satt ned fra 30 til 20 prosent. Den kortstiplede linjen viser avskrivningsforløpet hvis det ikke hadde blitt foretatt en reform. Den heltrukne linjen viser avskrivningsforløpet når reform foretas i år en, og differansen mellom avskrivningsfradragene illustrert ved den nederste linjen.

I vår analyse har vi målt effekten av avskrivningene mellom år null og en, og det framgår av figuren at avskrivningen reduseres i overgangsåret, noe som fører til en høyere skattebetaling. Fra og med det tredje året etter skattereformen vil imidlertid avskrivningene for aksjeselskapet være høyere etter reformen sammenliknet med situasjonen uten reform. Vi har i den ovenstående analyse beregnet førsteårseffekten av avskrivningsomleggingen. Denne avskrivningsreduksjonen er høyere enn det faktiske nåverditap som avskrivningsomleggingen medfører. Den kortsiktige analyse som her er presentert vil således overvurdere den faktiske økning i skattebetaling som følge av avskrivningsomleggingen. Et korrekt mål på denne effekten av avskrivningssattene er å kalkulere nedgangen i nåverdien av de totale avskrivninger, og deretter fordele dette nåverditapet utover investeringens levetid. Hvis en imidlertid forutsetter at selskapet investerer kontinuerlig slik at saldoverdien er lik 100 000 kroner i alle år vil skatteendringen i reformåret bli lik effekten i de etterfølgende år.

Denne diskusjonen viser imidlertid at den estimerte skattebelastningseffekt av en skattereform vil være avhengig av *måletidspunktet*, og at enkelte effekter vil ha et dynamisk forløp som ikke fanges direkte opp i kortsiktige målinger. For en mer grundig diskusjon omkring en skattereforms dynamiske effekter vises det til Scheel og Wærness (1993).

Avsluttende bemerkninger

Analysen viser at det generelt var en økning i betalbar skatt på ca. 1,8 milliarder kroner fra 1991 til 1992 for aksjeselskaper i skatteposisjon i minst et av årene. Vi finner at økningen i inntekt kan forklare ca. 37 prosent av den totale økningen i skatt som skyldes grunnlagsutvidelsene. Reduserte avskrivningssatser forklarer ca. 17 prosent, mens fjerningen av konsolideringsfondet forklarer ca. 22 prosent. Innføring av gevinst- og tapskonto og fjerning

av regnskapsmessige avsetninger førte bare til mindre endringer.

Vi bør ta hensyn til at skattereformen iverksatt i en periode med relativt lav økonomisk aktivitet. Utvidelser av skattegrunnlaget i slike perioder vil generelt sett få liten effekt fordi mange aksjeselskaper vil ha negative skattegrunnlag, selv etter grunnlagsutvidelsen. I datagrunnlaget som ligger til grunn i denne analysen finner vi at andelen som har et negativt skattegrunnlag i 1992 er på ca. 45 prosent (selskaper med underskudd i både 1991 og 1992). Dette betyr at ca. halvparten av foretakspopulasjonen som vi betrakter her ikke opplevde umiddelbare skattemessige virkninger av skattereformen. Etterhvert som økonomien har beveget seg mot en høykonjunktur vil imidlertid flere og flere aksjeselskaper komme i skatteposisjon, for disse vil dermed skattereformen få en forsinket effekt på den betalbare skatten⁵

Referanser

- Aarbu K.O. og J.K. Mackie-Mason (1995): Why some corporations pay more tax than necessary, upublisert notat.
- Nygårdsseter S., A. Sørbraten, P.E.Gjerdjernet, W. Nordhus og P.M.Holt (1995): Inntekts- og formuesundersøkelsen for aksjeselskaper og andre etterskuddspliktige 1991 og 1992, Notater 95/9, Statistisk sentralbyrå.
- Scheel H.H. og E. Wærness (1993): Should tax depreciation rates for business assets reflect economic depreciation rates?, Discussion Paper 93/20, University of California, San Diego
- Finans- og Tolldepartementet (1990), *Skattereformen 1992*, Odelstingsproposisjon nr. 35 (1990-91).
- Finans- og Tolldepartementet (1994): *Evalueringsrapport av skattereformen*, Odelstingsproposisjon nr. 19 (1994-95).

5 Her må en også ta i betraktning at grunnlagsutvidelser vil redusere det fremførbare underskudd når foretaket ikke er i skatteposisjon. Dette medfører en høyere skatt når foretaket kommer i skatteposisjon senere år.

På egne ben. Om ungdoms flytting fra foreldrehjemmet

Inger Texmon

Norske jenter har i de siste tiårene hatt en gjennomsnittsalder rundt 20 år da de forlot foreldrehjemmet for godt, mens guttene i gjennomsnitt var 1-2 år eldre ved den endelige utflyttingen. Nær halvparten av de unge har bodd midlertidig utenfor foreldrehjemmet og flyttet hjem igjen før de kom så langt. Derfor ligger alder ved utflyttingen gjennomgående et par år lavere når datakilder med utgangspunkt i ungdoms første utflytting hjemmefra ligger til grunn. At jenter flytter ut tidligere enn gutter og at alderen ved flytting hjemmefra har sunket gjennom store deler av vårt århundre, har kommet fram gjennom flere datakilder. For et drøyt tiår siden stanset denne nedgangen, men om alder ved flytting fra foreldrehjemmet har gått opp igjen de siste årene, slik mange har hevdet, er ikke entydig bekreftet. Ved siden av å beskrive flyttemønsteret, gir artikkelen en oversikt over virkningen på utflyttingen av en rekke faktorer som er knyttet til oppvekst og ungdomsliv.

1. Innledning

Sammen med avslutning av utdanning, start på yrkesliv og inngåelse av parforhold er oppbruddet fra oppveksthjemmet en sentral hendelse i unge menneskers utvikling fram mot et selvstendig voksenliv. Flyttingen har betydelige økonomiske konsekvenser for den enkelte, fordi den som regel medfører økt ansvar for eget forbruk, men kan også beskrives som en endring i kontaktformene mellom generasjonene. Det er ikke bare de unge selv som får sin tilværelse snudd på hodet ved utflyttingen fra foreldrehjemmet. Også for foreldrene medfører det stor omstilling, særlig siste gang et barn flytter fra dem. De fleste analyser tar likevel utgangspunkt i de unge flytterne, slik det også er gjort her.

Fordi sammensetningen av hushold påvirkes av ungdoms utflytting, har begivenheten også samfunnmessige konsekvenser, både for boligetterpørselen og forbruksmønsteret ellers. Både alderen ved utflyttingen og hvor stor andel som er knyttet til oppstarting av samliv, er viktige størrelser i beskrivelsen av husholdsutviklingen. Men selv om kunnskap om flytting fra foreldrehjemmet er nyttig i et planleggingsperspektiv, er det et relativt nytt tema i demografiske studier av familier. Én særlig viktig grunn til dette er at flytting fra foreldrehjemmet lenge falt sammen med giftermålet for et stort flertall og derfor ikke ble betraktet som en egen demografisk begivenhet. Å flytte for seg selv eller å danne hushold sammen med venner, har først blitt utbredt de siste tiårene. Helt opp til siste tiår har det imidlertid vært vanligere å flytte direkte inn i et parforhold enn å flytte for seg selv i flere vesteuropeiske land (Kiernan 1986).

Gjennom en betydelig økt interesse for ungdoms utflytting blant demografer siste tiår, er svakheterne ved tilgjengelige data blitt belyst. Flytting fra foreldrehjemmet er ikke en presist definert hendelse, og i et pionerarbeid fra Australia kartla Young (1987) utflyttingen hjemmefra som en prosess som svært ofte foregikk i flere trinn. Også amerikansk og europeisk litteratur på området er preget av at begrepet

brukes om nokså ulike begivenheter, og at særlig studenters boforhold klassifiseres ulikt. Det er altså mangel på standarder både i definisjonen av hva det vil si å flytte hjemmefra, og i hvordan man grupperer flytteårsaker og de ulike boformer som de unge flytter til. Dette kan langt på vei forklare at kunnskapsstatus på området dels er preget av sprikende og motstridende funn.

Det har til nå vært få norske studier av flytting hjemmefra med et demografisk perspektiv, men en rekke opplysninger om ungdoms utflytting er presentert tidligere utfra funn i levekårs- og ungdomsundersøkelsene i Statistisk sentralbyrå (Andersen 1989, Kristiansen 1989, Moen 1991) og Folke- og boligtellingsene i 1970, 1980 og 1990 (Gulbrandsen og Hansen 1985, Gulbrandsen 1992). Med gjennomføringen av intervjuundersøkelsen Familie- og yrke 1988 (Statistisk sentralbyrå 1991) ble det i større grad enn med de tidligere datakildene lagt grunnlag for å forklare ungdoms flytteeatferd utfra bakgrunnsfaktorer som er knyttet til oppvekst og ungdomstid.

Analysen som ligger til grunn for artikkelen har både gått ut på å gi en samlet beskrivelse av ungdoms utflyttingsmønster fra de siste tiårene og å kartlegge noen av de faktorene som påvirker flyttingen, og den er gjengitt i Texmon (1995). Særlig har det vært lagt vekt på å forstå i hvilken grad det er ulike faktorer som forklarer gutters og jenters oppbrudd fra foreldrehjemmet. I beskrivelsen av flyttemønsteret har det i tillegg vært nødvendig å foreta en nokså omfattende drøfting av hva som ligger i begrepet flytting hjemmefra og hvordan opplysningene om utflytting i de ulike datakildene kan tolkes.

2. Datakilder

Selv om analysen i første rekke bygger på intervjuundersøkelsen Familie og yrke 1988, er en rekke andre datakilder trukket inn for å komplettere denne på de punktene den var mangelfull (se ramme). Men felles for alle datakildene som har bidratt til kunnskap om ungdoms ut-

flytting fra foreldrehjemmet, er at de også har klare svakheter. Først og fremst skyldes den manglende oversikt over ungdommens utflyttingsmønster at opplysningene i Det sentrale folkeregisteret ikke gir et fullgodt bilde av den faktiske utflyttingen. De viktigste kildene til kunnskap om flytting hjemmefra er dermed intervjuundersøkelser.

Men heller ikke blant de nyere landsomfattende og representative intervjuundersøkelsene er det altså noen enkelt som gir en komplett oversikt over flere aspekter ved utflyttingen fra foreldrehjemmet. Familie- og yrkesundersøkelsen gir som nevnt viktige bidrag. Tidspunktet for flytting hjemmefra er angitt til nærmeste måned i motsetning til i de fleste andre kildene. Samlet gir også de faste bakgrunnsvariablene og utdannings- og yrkeshistorier et bedre tilfang av forklaringsvariabler enn det vi finner i de alternative kildene. I tillegg har den omfattende og nøyaktige kartleggingen av de senere trinnene i familiedannelsen gitt en mulighet til å studere hvor sterk sammenheng det er mellom flytting hjemmefra og de påfølgende trinnene i familiedannelsen.

Ungdoms utflytting var imidlertid ikke noe sentralt tema idet det var de senere trinn i familiedannelse og livsløp som først og fremst sto i fokus for denne undersøkelsen. Blant andre ulemper er at den bare omfatter seks fødselskull av kvinner født i perioden 1945-68, mens mennene bare er representert med to fødselskull, født i 1945 og 1960. Det er ikke stilt direkte spørsmål om flytteårsak, og den har dessuten bare ett spørsmål om flyttetidspunkt. Det er altså ikke gjort noe forsøk på å kartlegge utflyttingen fra foreldrehjemmet som en trinnvis eller gradvis prosess, der man eventuelt flytter hjem igjen for en periode.

Derfor ble en kort spørsmålssekvens i en annen av datakildene, Omnibusundersøkelsen fra november 1992, gjennomført for å gi en bedre forståelse av flytteprosessen. I motsetning til disse to undersøkelsene har de øvrige datakildene også blitt brukt i tidligere studier av flytting hjemmefra.

3. Beskrivelse av flyttemønsteret

3.1 Når flytter de unge hjemmefra?

Å forlate foreldrehjemmet har norsk etterkrigsungdom oftest gjort rundt 20-årsalderen, og bare et lite mindretall er blitt boende hjemme utover i 20-årene. Gutter flyttet noe senere hjemmefra enn jenter, i gjennomsnitt mellom ett og to år. I Familie- og yrkesundersøkelsen, der det ble spurt om når man forlot foreldrehjemmet for godt, var medianalder¹ ved flyttingen nær 21,5 år både for menn født i 1945 og 1960, mens den blant de tilsvarende kvinnekullene var hhv. 20,4 og 19,7 år. Når vi betrakter de to mannskullene under ett, hadde en av tre flyttet hjemmefra før de fylte 20 år, mens snaut 40 prosent flyttet mellom 20-årsdagen og 24-årsdagen. Og mens 20 prosent av jentene hadde flyttet ut før 18-årsdagen, var det drøyt 50 prosent

Oversikt over datakildene som analysen bygger på

Familiestatistikk, som er en del av den løpende befolkningsstatistikken, angir hvor mange i alder over 17 år som er registrert bosatt hjemme hos foreldrene. Familiestatistikken gir sammenliknbare tall for hele befolkningen for en 20-årsperiode. Imidlertid bygger disse tallene på flyttemeldinger til Det sentrale folkeregisteret, som ikke skal gis av ungdom under utdanning, med mindre flyttingen skjer i forbindelse med etablering på arbeidsmarkedet, giftermål eller kjøp av bolig. Flytting hjemmefra ved inngåelse av samboerforhold blir heller ikke systematisk meldt til registeret, som dermed har betydelig høyere tall for hjemmeboende ungdom enn det den faktiske utflyttingen skulle gi grunnlag for (se avsnitt 4).

Folke- og boligtellene korrigeres slik at de er i overensstemmelse med registeropplysninger når de publiseres.

Levekårsundersøkelsen 1987 har opplysninger om alder ved flytting hjemmefra, som er stilt til alle respondentene ("til hvilken alder bodde du sammen med far/mor?" (i to spørsmål)). I både denne og de øvrige levekårsundersøkelsene (fra 1980, 1983 og 1991) samt **Ungdomsundersøkelsen 1990** er det angitt om respondentene bodde hjemme ved intervjutidspunktet. I Ungdomsundersøkelsen 1990 er det også stilt spørsmål om årsak til flytting.

Familie- og yrkesundersøkelsen 1988 har nøyaktig tidfesting av når respondentene forlot foreldrehjemmet for godt.

Omnibusundersøkelsen november 1992 kartlegger i hvor stor grad flytting hjemmefra har foregått i flere trinn. Her spørres det om både tidspunkt og flytteårsak, ved den første og ved den antatt siste flyttingen. Undersøkelsen omfatter personer født i perioden 1913-1976. Ulempene ved dette materialet er at langt færre intervjupersoner inngår og at det mangler egnede bakgrunnsvariable som kan forklare flytteatferden.

av de to kullene som gjennomførte den endelige utflyttingen fra foreldrehjemmet mellom 18- og 22-årsdagen.

I Levekårsundersøkelsen 1987 fikk intervjupersonene spørsmål om hvor lenge de hadde bodd sammen med far og mor. Her er det den første flyttingen ut av foreldrehjemmet som oftest må ha blitt tidfestet av dem som har flyttet flere ganger. Når medianalderen ved flytting i denne undersøkelsen ligger ett til to år lavere enn for sammenliknbare fødselskull i Familie- og yrkesundersøkelsen, både blant menn og kvinner, har vi altså antatt at denne forskjellen i stor grad skyldes de ulike spørsmålsformuleringene.

I Omnibusundersøkelsen 1992 ble de som deltok, spurt både om tidspunktet da de eventuelt hadde flyttet hjemmefra for godt og om når de hadde flyttet hjemmefra første

1 Med en persongruppes medianalder ved flytting hjemmefra menes den alder da halvparten av gruppen har gjennomført begivenheten. De som ikke har oppgitt noen flyttealder holdes da utenfor beregningen.

gang, dersom de hadde flyttet mer enn én gang. Nær halvparten av dem som hadde flyttet hjemmefra for godt, opplyste også om en tidligere utflytting. For begge kjønn var det en nokså god overensstemmelse mellom medianalderen for "endelig flytting" i Omnibusundersøkelsen og Familie- og yrkesundersøkelsen. For kvinner svarte medianalderen for første utflytting i Omnibusundersøkelsen nokså godt til Levekårsundersøkelsens resultater, mens medianalderen for menns første utflytting fra foreldrehjemmet lå noe lavere i Omnibusundersøkelsen enn i Levekårsundersøkelsen, særlig for de eldste som deltok. Det var dermed en avstand på ett til to år mellom medianalderen for den første og for den antatt siste flytting hjemmefra for kvinnene i Omnibusundersøkelsen, og noe større avstand i tid mellom medianalder for første og siste flytting for de eldste mannskullene.

Flyttealderen i Norge og i Norden er noe lavere enn det som er registrert i en del andre vesteuropeiske land, men ikke lavere enn i USA, der mange flytter ut og bor i utdanningsinstitusjon i slutten av tenårene. I et spredtbygd land som Norge preges flyttemønsteret av at mange må bort fra hjemstedet for å få videre skolegang eller arbeid.

3.2 Flyttealderen sank gjennom flere tiår av vårt århundre

Historisk orienterte demografer har pekt på at flerkjernefamilien ikke har vært noen dominerende boform i Norge og andre land i Nord- og Vest-Europa, selv om vi går så langt tilbake i tid som før vårt eget århundre. Det vil si at unge mennesker som regel har forlatt oppveksthjemmet senest ved giftermålet. Men ofte måtte de unge i bondesamfunnet dra mye tidligere hjemmefra for å bo i arbeidsgivers hushold (Dyrvik 1975, Hajnal 1982, Mayer og Schwarz 1989, Sogner 1978). Enkelte kilder antyder at tendensen gikk i retning av å bo lenger i foreldrehjemmet ved overgangen til industrisamfunnet, iallfall blant dem som bodde i byene (Young 1987).

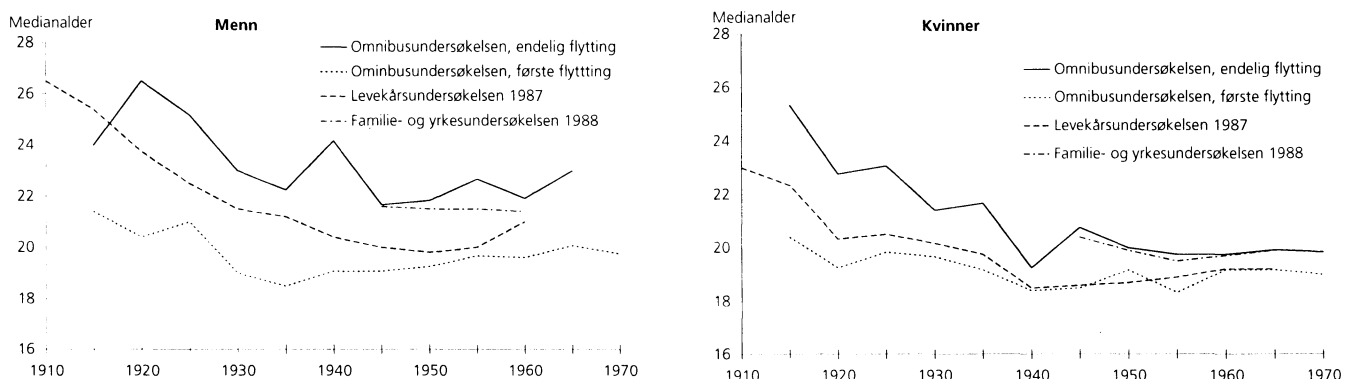
Hvordan flyttemønsteret har endret seg etter de første tiårene av i vårt århundre, har vi kunnet kartlegge ved retro-

spektive opplysninger gitt av de ulike **fødselskohortene** som har vært representert i intervjuundersøkelsene. Resultater fra Levekårsundersøkelsen 1987 tyder på at alderen ved flytting hjemmefra har sunket med flere år fra kullene født i de to første tiårene av århundret til dem som ble født rundt midten av århundret.

Blant menn født like etter århundreskiftet hadde halvparten flyttet før 25-årsalderen og halvparten av kvinnene i 22-årsalderen. For etterkrigskullene var medianalderen for første flytting ut av foreldrehjemmet rundt 20 år for menn og mellom 18 og 19 år for kvinner. Også Omnibusundersøkelsen bekrefter at flyttealderen var høy for dem født i begynnelsen av århundret og at den deretter sank en god del. I denne undersøkelsen gjelder dette først og fremst den endelige flyttingen ut av foreldrehjemmet, mens nedgangen er noe mer beskjeden om første utflytting legges til grunn. Også i Familie- og yrkesundersøkelsen oppga de eldste kvinnene (født 1945) å ha flyttet hjemmefra noe senere enn de yngre.

En liknende nedgang i flyttealder gjennom deler av vårt århundre er rapportert fra mange vestlige land der det finnes datakilder om flytting for mange fødselskull (Goldscheider og LeBourdais 1986, Kravdal 1985, Mayer og Schwarz 1989, Young 1987). Flere av disse peker på nedgangen i ekteskapsalderen som den direkte årsak, da flyttingen ofte falt sammen med giftermålet, men at flyttealderen ikke har fulgt ekteskapsalderen da denne begynte å stige igjen, skyldes andre forhold. Blant disse er endringene i holdninger og livsstil i retning av økt uavhengighet, som kommer til uttrykk også ved at andre aldersgrupper bor i familier i mindre grad (de Jong-Gierveld, Liefbroer og Beekink 1990, Mayer og Schwarz 1989), mens mange peker på at det først og fremst er økonomiske oppgangstider i deler av etterkrigstiden som har lagt grunnlaget for at en boform med aleneboende unge har kunnet bli så utbredt. Den tidligere utflyttingen har riktignok skjedd på tross av økt utdanningslengde, men med bedret utdanningsfinansiering sammen med en bedring av boligtilbudet for utdanningsøkende, kunne mange unge flytte hjemmefra før de hadde fast arbeid. For kullene født utover i 1950-årene har ned-

Figur 1. Medianalder ved flytting hjemmefra for ulike fødselskull. Menn og kvinner. Tre utvalgsundersøkelser



Tabell 1. Andel i alder 20-24 år som har oppgitt å bo sammen med foreldrene. Menn og kvinner. Levekårsundersøkelsene 1980, 1983, 1987 og 1991, Ungdomsundersøkelsen 1990

Kjønn	Levekårsundersøkelsene				Ungdomsundersøkelsen
	1980	1983	1987	1991	1990
Begge kjønn	36	38	41	34	34
Menn	47	51	54	50	45
Kvinner	25	25	27	19	23

gangen i flyttealder stanset opp, men om den har snudd til en oppgang, er noe uklart. Når det gjelder å beskrive hvordan flyttealderen har utviklet seg de siste årene, spriker datakildene relativt mye.

3.3 Nærmere om utviklingen det siste tiåret

Det var ikke noen entydig tendens til at de yngste kohortene i intervjuundersøkelsene (det vil si de som er født på 1960-tallet) hadde høyere medianalder for endelig flytting ut av foreldrehjemmet enn fødselskullene født i tiårene før. Om første utflytting legges til grunn, har det derimot vært en tendens til økende medianalder for de yngste, både blant menn og kvinner. At det er en tendens mot økt flyttealder bare når første utflytting legges til grunn, harmonerer med at det for yngre kull gjennomgående har gått kortere tid mellom første og siste flytting (se avsnitt 4). Denne økningen har imidlertid startet så langt tilbake som for kull født før 1950, slik at alder ved første utflytting også har steget gjennom 1960- og 1970-tallet.

At opplysninger om de aller yngste fødselskullene i en intervjuundersøkelse av flere grunner er mer usikre enn for de noe eldre kullene, medfører at også en sammenlikning mellom disse er usikker. Derfor har vi i tillegg sett på hvordan andelen hjemmeboende unge ved intervjudispunktet varierte mellom undersøkelsene fra perioden 1980-91. Mot siste halvdel av 1980-årene var det en tendens til at flere gutter som var i første halvdel av 20-årene, bodde hjemme (Levekårsundersøkelsene 1980, 1983 og 1987), mens det i 1990 og 1991 (i hhv. Ungdomsundersøkelsen 1990 og Levekårsundersøkelsen 1991) igjen var en noe mindre andel som bodde hos foreldrene. For jentene i samme aldersgruppe var det derimot ingen økning i andel som bodde hjemme på 1980-tallet, mens det også for dem er registrert en nedgang i andel hjemmeboere mellom 20 og 24 år rundt 1990.

Når det på tross av dette har vært en utbredt forestilling om at de unge begynte å bo lenger hjemme på 1980-tallet, og at denne tendensen fortsatte inn i 1990-årene, har dette flere årsaker. Boligprisene steg kraftig midt på 1980-tallet, rentene var høye, og endringer i skattereglene gjorde låneopptak mindre lønnsomt. Før 1990 falt boligprisene kraftig igjen, og så langt har det vært en rentenedgang på 1990-

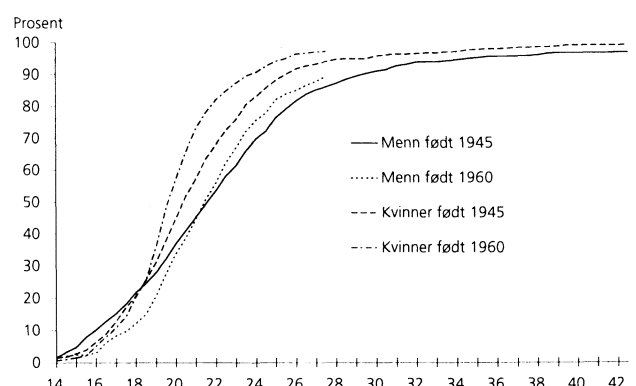
tallet, men utsiktene for de unge på arbeidsmarkedet er stadig langt mørkere enn de har vært for foregående ungdomsgenerasjoner. Virkningen av disse forholdene er ikke testet empirisk, men så langt vi har kunnet se av våre data, har de altså ikke medført noen markert endring i de unges flytteatferd. Den kortvarige oppbremsingen av gutters utflytting kan likevel ha vært en konsekvens av høye boligpriser og renter etter midten av 1980-tallet.

Inntrykket av at de unge ved innledningen av 1990-tallet bodde lengre hjemme enn ungdomsgenerasjoner før dem, ble spredt gjennom framstillinger i norske medier, men også i andre land finnes mange eksempler på at populærlitteraturen har overdimensjonert foreldres problemer med "å bli kvitt" barna sine eller "å overleve med voksne barn i huset". Men en stigende utflyttingsalder i 1980-årene er i tillegg rapportert fra en rekke faglig forankrede kilder, bl.a. fra Sverige (Lundberg og Modig 1984), USA (Glick og Lin 1986) og Australia (Young 1987). Et mangfold av forklaringer er trukket fram, både de unges økonomiske problemer på grunn av generelt økte etableringskostnader, et vanskelig boligmarked og økt ungdomsarbeidsløshet. At en økt flyttealder på 1980-tallet først og fremst skulle gjelde menn er nevnt i studier fra Nederland (de Jong-Gierveld, Liebroer og Beekink 1990 og Tyskland (Mayer og Schwarz 1989). For øvrig blir faktorer som påvirker flyttemønsteret, drøftet nærmere i avsnitt 5.

3.4 Minkende spredning i flyttealder

Selv om gjennomsnittsalderen ved den endelige utflyttingen hjemmefra ikke har endret seg så mye mellom de norske fødselskullene fra etterkrigstiden, har aldersspredningen ved utflyttingen avtatt betraktelig, iallfall for menn. Blant de eldste mennene i Familie- og yrkesundersøkelsen 1988 (født 1945) hadde så mye som ti prosent flyttet ut for godt allerede i 14-15-årsalderen, mens utflyttingsalderen var mer konsentrert om de tidlige 20-årene for dem født i 1960. På den annen side var det flere som bodde hjemme

Figur 2. Andel som har flyttet hjemmefra i ulike aldre. Menn og kvinner født 1945 og 1960. Kumulert prosent



Kilde: Familie- og yrkesundersøkelsen 1988.

rundt 30-årsalderen i det eldste fødselskullet. Også for kvinnene var det størst aldersspredning i utflyttingen for det eldste fødselskullet, men aldersmønsteret endret seg ikke så mye mellom de tilsvarende kvinnekullene. At andelen som flyttet hjemmefra svært tidlig har gått ned, er en naturlig følge av innføringen av niårig obligatorisk skole. Skoletilbudet ble mer desentralisert, og det ble dessuten uaktuelt å reise fra oppvekststedet for å få arbeid før 16-årsalderen.

Det er også forskjeller i aldersmønsteret mellom menn og kvinner, med noe større spredning i mennenes flytting, mens kvinnenes flytting hjemmefra har vært mer konsentrert rundt 18-22-årsalderen.

3.5 Kvinner flytter tidligere hjemmefra enn menn

Den mest åpenbare forskjellen mellom menns og kvinners flytting er likevel at kvinnene gjennomgående har vært tidligere ute av foreldrehjemmet enn mennene. Dette gjelder for de to fødselskullene i Familie- og yrkesundersøkelsen som både er representert av menn og kvinner (mellom ett og to års forskjell i medianalder), og det gjelder de fødselskullene som har vært representert i de øvrige undersøkelsene. For dem som ble intervjuet i Levekårsundersøkelsen 1987 og i Omnibusundersøkelsen 1992 og som var født tidlig i vårt århundre, kan det se ut til at forskjellen i kvinners og menns flyttealder har vært enda noe høyere, nærmere tre år. At jenter gjennomgående har vært tidligere ute av oppveksthjemmet enn gutter fra samme fødselskull, framgår også av de beskrivelsene vi kjenner til fra andre vestlige land.

Aldersforskjellen mellom menn og kvinner som danner par forklarer mye av forskjellen i flyttealder mellom kvinner og menn. Imidlertid er jenter som flytter for seg selv, også noe tidligere ute enn gutter som flytter for seg selv ifølge Familie- og yrkesundersøkelsen. Det er en rekke andre forhold som kan tenkes å bidra til dette. At unge jenter fra norske utkantstrøk i større grad enn gutter orienterer seg mot byenes utdanningstilbud og arbeidsmarked, kan være en medvirkende årsak til at de alt i alt flytter tidligere hjemmefra. Mennenes sterkere tilknytning til primærnæringene er en av de bakenforliggende årsaker til dette. Om guttene i tillegg lar økonomiske hensyn veie tyngre ved valget om å bli boende hjemme eller å flytte for seg selv, slik noen kilder kan tyde på (Gulbrandsen, Hansen og Gulbrandsen 1992, Brusdal 1984), bidrar dette til at de utsetter flyttingen. Analysen av Familie- og yrkesundersøkelsen har også vist at økonomiske faktorer betyr noe mer for gutters enn for jenters flytting.

Forskjellen i utflyttingsalder mellom kjønnene blir av og til forklart med en annen type faktorer, med ulikhet i modenhet og ferdigheter mellom de to kjønn. Jentene regnes fremdeles for å være mer trent for de praktiske utfordringer et eget hushold medfører. Hvor mye slike forhold påvirker flyttingen, er imidlertid ikke undersøkt. Det er derimot kjent at det ofte stilles strengere krav til hjemmeboende døtre enn til sønner, både gjennom kontroll av

livsførsel og krav til deltakelse i praktisk arbeid. I den grad konflikter mellom generasjonene er tatt opp som flytteårsak, viser det seg at døtre noe oftere inngår i slike konflikter enn sønner gjør (Goldscheider og Waite 1987, Lundberg og Modig 1984). Døtre har dermed mer å vinne og mindre å tape på å flytte ut. For øvrig har det vist seg at døtre er noe mindre tilbøyelige til å flytte hjem igjen når de først har flyttet ut (DaVanzo og Goldscheider 1990, Young 1987).

Ikke bare alderen ved flytting hjemmefra er nokså forskjellig for menn og kvinner. Det er også klare forskjeller mellom kjønnene i hvordan ulike bakgrunnsvariable har påvirket deres flytteatferd.

4. Nærmere drøfting av forskjeller mellom ulike datakilder

Som vi har vist, er registreringen av ungdoms flytting hjemmefra svært følsom overfor hvordan flyttebegivenheten forstås. I tråd med dette oppga så mye som 45 prosent av dem som deltok i i Omnibusundersøkelsen, at de hadde flyttet midlertidig ut fra foreldrehjemmet minst én gang. Av dette utgjorde om lag 5 prosentpoeng respondenter som ved intervjuditidspunktet var tilbake i foreldrehjemmet etter en midlertidig utflytting eller respondenter som ved intervjuet var ute av foreldrehjemmet men anså dette for å være midlertidig.

Det er mennene som i størst grad har flyttet hjem igjen etter en tidligere flytting, hele 54 prosent i alt, mens det for kvinnene bare gjaldt 36 prosent (tabell 2, de to midterste kolonnene). For fødselskull som var født før 1960, og var gamle nok til at de fleste var ute for godt ved intervjuditidspunktet, hadde det ikke skjedd særlig endring i sannsynligheten for å flytte tilbake for menn. Kvinner født før 1940 flyttet på sin side hjem igjen i noe større grad enn kvinner født i de neste to tiårene. Det kan dermed se ut til at menn har hatt en nokså stabil tilbakeflyttingsfrekvens, mens kvinner i noe minkende grad flytter hjem igjen til foreldrene. For dem som var født i 1960 eller senere, er fordelingene som er gjengitt i tabellen preget av at en stor andel ikke hadde flyttet ut av foreldrehjemmet for godt da de ble intervjuet.

At andelen som har flyttet hjem igjen etter en første utflytting er så stor, stemmer godt overens med resultatene funnet for etterkrigskull i Australia (Young 1987). Det er også i overensstemmelse med de australske funnene at menn har flyttet hjem igjen oftere enn kvinner har gjort, noe som i stor grad kan skyldes at mennenes første utflytting ofte skjer i forbindelse med militærtjeneste.

Det er imidlertid enda flere faktorer som bidrar til den sprikende informasjonen om ungdoms flytting. Enkelte av de norske beskrivelsene bygger på familiestatistikk og i de tall som publiseres fra folketellingene. For begge disse kildene er det flyttemeldingene til Det sentrale folkeregisteret som ligger til grunn for opplysningene om hvor mange unge voksne som bor hjemme hos foreldrene. Slik melding

Tabell 2. Andel som har vært og andel som ikke har vært midlertidig ute av foreldrehjemmet fordelt etter boform ved intervju tidspunktet. Prosent. Menn og kvinner. Ulike fødselskohorter

Kjønn	Kohorter født	I alt	Ikke ute for godt		Ute for godt	
			Ikke vært ute av foreldrehjemmet	Vært ute tidligere eller nå	Vært ute før endelig utflytting	Bare flyttet én gang
Begge kjønn	I alt	100	6,7	4,7	40,7	47,9
	Før 1940	100	0,0	0,5	49,0	50,5
	1940-49	100	0,3	2,1	46,3	51,4
	1950-59	100	0,3	1,3	45,7	53,5
	Etter 1959	100	21,2	12,5	26,7	39,7
Menn	I alt	100	6,7	6,4	47,5	39,4
	Før 1940	100	0,0	0,3	54,1	45,6
	1940-49	100	0,6	2,3	56,2	41,1
	1950-59	100	0,5	2,4	52,7	44,4
	Etter 1959	100	21,7	18,0	31,9	28,5
Kvinner	I alt	100	6,7	2,8	33,2	57,3
	Før 1940	100	0,0	0,8	43,0	56,3
	1940-49	100	0,0	1,9	34,8	63,2
	1950-59	100	0,0	0,0	36,5	63,5
	Etter 1959	100	20,7	6,9	21,4	51,0

Kilde: Omnibusundersøkelsen 1992.

Tabell 3. Andel i alder 20-29 år som bor hos foreldrene. 1970-1991. Prosent

Datakilde	1970	1974	1980	1983	1987	1990	1991
Familiestatistikk	-	31	36	-	-	38	-
Folketelling	32	-	35	-	-	39	-
Levekårsundersøkelsene	-	-	23	24	24	-	22

gis vanligvis ikke når unge forlater foreldrehjemmet i forbindelse med utdanning. Andel hjemmeboende blant de unge blir dermed angitt for høyt i disse kildene (tabell 3). Opplysningene fra flere folketellinger eller fra flere årsganger med familiestatistikk gir også et skjevt bilde av hvordan andel hjemmeboende er endret over tid. Fordi en økende andel unge mennesker flytter hjemmefra mens de er i en utdanningssituasjon og en økende andel av de som flytter ved etableringen av et parforhold, velger et samboerforhold, blir en økende andel av utflytting fra foreldrehjemmet ikke meldt til Folkeregisteret. Dermed er det et økende gap mellom registeropplysningene og det antall unge som faktisk bor hjemme hos foreldrene.

Ifølge familiestatistikken har andel unge voksne som bor i foreldrehjemmet, økt siden tidlig på 1970-tallet. I aldersgruppen 20-29 år bodde 31 prosent hjemme i 1974 og 38 prosent i 1990. Også ifølge folketellingene har andel hjemmeboere i den samme gruppen økt, fra 32 prosent i 1970, til 35 prosent i 1980 og 39 prosent i 1990. Til sammenlikning var det ifølge de fire levekårsundersøkelsene fra 1980 til 1991 mellom 22 prosent og 24 prosent som bodde hjemme av alle som var mellom 20 og 29 år. Mens det i 1980 var om lag halvannen gang så stor andel hjemmeboere ifølge registeropplysninger som ifølge intervjudata, er dette forholdstallet økt mot inngangen til 1990-årene.

5. Hvilke faktorer påvirker flytting?

5.1 Et stort spekter av faktorer påvirker flytting

En rekke ulike faktorer kan tenkes å ha stor innflytelse på valget mellom å flytte ut og bli boende hjemme. De kan deles inn i noen hovedgrupper:

- Boligtilbudet, både tilgjengelighet og prisleie
- Foreldrenes bolig, hvilket rom den gir for en selvstendig tilværelse
- Forholdet til foreldrene
- Skole- og arbeidstilbudet på hjemstedet
- Samlivsstatus, om en har gifteplaner eller vil flytte sammen med en kjæreste
- Holdninger og ønske om selvstendighet

Forholdene på boligmarkedet, egenskaper ved oppvekstboligen, samt det mellommenneskelige klimaet i oppvekstfamilien, er størrelser som ikke er trukket inn i det empiriske arbeidet som ligger til grunn for denne artikkelen. Dette skyldes ikke at de er sett på som uvesentlige, men at slike opplysninger stort sett lå utenfor rekkevidde. Boligmarkedet er nevnt som forklaringsfaktor for endring av flyttetendenser bl. a. i arbeider fra flere vestlige land, men oftest uten at en klar årsakssammenheng er påvist. Det blir derimot argumentert for at endringer i boligmarkedet har en avgjørende rolle for endringer i flytteeatferden i et par svenske arbeider (Lindén 1990, Lundberg og Modig 1984).

I norske arbeider har det blitt fokusert mer på den omvendte relasjonen: ungdomsflyttingens konsekvenser for boliggetterspørselen (Gulbrandsen, Hansen og Gulbrandsen 1992), men som vi tidligere har vært inne på (3.3) kan det ha vært en sammenheng mellom boligpriser og redusert utflyttingsaktivitet i siste halvdel av 1980-årene, uten at dette er nærmere undersøkt.

Det finnes en omfattende internasjonal litteratur som dokumenterer at de unges oppbrudd framskyndes om de mellommenneskelige forholdene i foreldrehjemmet er dårlige, slik de kan være etter brudd mellom foreldrene. Om dette først og fremst kommer til uttrykk dersom en stemor, stefar eller stesøsken kommer inn i bildet er det ikke full enighet om. Tilsvarende er det påvist at ressurser som er knyttet til foreldrehjemmet, som omsorg og "service" samt

et godt mellomenneskelig klima, har en selvstendig effekt i å bremse de unges utflytting, i motsetning til økonomiske ressurser, som bidrar til å framskynde utflyttingen (de Jong-Gierveld, Liefbroer og Beekink 1990). Den økte standarden i norske familieboliger de siste tiårene, skulle i såfall også bidra til at de unge ble boende lenger hjemme. De øvrige typer av faktorer som kan påvirke flyttingen, blir trukket inn i diskusjonene i de følgende avsnittene.

5.2 Metode

Av flere grunner er det bare Familie- og yrkesundersøkelsen som ligger til grunn når vi gjør rede for effektene som ulike variabler har på flyttemønsteret. Blant annet har undersøkelsen flere variabler som karakteriserer intervjupersonenes oppvekst og ungdomstid. For å kunne vurdere hvordan ulike forhold har virket inn på respondentenes flytting hjemmefra, har vi estimert multivariable regresjonsmodeller der den såkalte flytteintensiteten (også kalt

flytterisiko) er avhengig variabel. Dette omtales gjerne som forløpsanalyse eller hasardrateanalyse, og er et verktøy som har blitt stadig oftere anvendt innenfor demografisk forskning. Flytteintensiteten kan variere med alder og er et mål på hvor stor andel av de gjenværende hjemmeboere på det aktuelle alderstrinn som flytter ut pr. tidsenhet ved denne alderen. Slike overgangsintensiteter gir både et bilde av hvor mange som **totalt opplever** en begivenhet i løpet av livet og **hvor tidlig** begivenheten inntreffer.

Når det gjelder flytting hjemmefra, er intensitetene høye i og med at nesten alle opplever begivenheten en eller annen gang. Ved en lav alder kan det være betydelig forskjell mellom to grupper i andel som har flyttet hjemmefra, mens det ved høy alder vil være nær 100 prosent som har flyttet i begge grupper. Med andre ord kan proporsjonale forskjeller i intensiteten mellom to grupper tolkes som forskjell i **tidspunkt** for flyttingen. I denne framstillingen vil det bare bli presentert hovedeffekter. Det vil si at interaksjoner

Tabell 4. Relativ risiko for flytting hjemmefra. Ulike bakgrunnsfaktorer (hovedeffekter)

Variabel	Kategori	Menn			Kvinner		
Kohort	1945	1	1	1	0,83	0,91	0,81
	1950				1	1	1
	1955				1,16	1,14	1,20
	1960	1,04	1,04	1	1,13	1,04	1,22
	1965				0,95	0,88	1,08
	1968				0,81	0,74	0,99
Region	Sentralitet 3 ¹	0,96	0,94	0,97	0,90	0,85	0,89
	Sentralitet 1+2 Sør-Norge	1	1	1	1	1	1
	Sentralitet 1+2 Midt- og Nord-Norge	1,12	1,13	1,15	1,16	1,05	1,17
	Sentralitet 0	0,97	0,98	0,98	1,32	1,32	1,36
Sosio- økonomisk bakgrunn	Ufaglært arbeider	0,91	0,93	0,94	1	1	1
	Faglært arbeider	1	1	1	0,89	0,90	0,92
	Funksjonær	1,26	1,23	1,27	0,90	0,92	0,95
	Primærnæring (selvstendig)	0,77	0,77	0,83	1	1,05	1,04
Antall søsken	0	0,87			0,89		
	1-2	1			1		
	3 eller flere	1,15			1,20		
Religiøs aktivitet (årlige kirkebesøk)	0	0,94			1,05		
	1-2	1			1		
	3 eller flere	1,15			0,93		
Seksuell debut	Ikke debutert		0,54			0,49	
	Mindre enn 2 år etter debut		1			1	
	2-4 år etter debut		0,94			1,14	
	Mer enn 4 år etter debut		0,88			1,21	
Utdannings- nivå	Grunnskole			0,63			0,64
	Videregående skole			1			1
	Høgskolenivå			1,80			1,12
Aktivitet	Ikke under utdanning			1,43			2,05
	Under utdanning			1			1

¹ Definisjon på sentralitet: Sentralitet beskriver en kommunes beliggenhet i forhold til byer og større tettsteder. Etter sentralitetsdefinisjonen fra 1980 har en kommune sentralitet 3 når dens befolkningstetthet ligger innenfor en reisetid på 90 min. fra et tettsted med minst 50 000 innbyggere, sentralitet 2 når reisetiden er høyst 60 min. fra tettsted med minimum 10 000 innbyggere og sentralitet 1 når et tettsted på minimum 5 000 innbyggere ligger innenfor 60 min. reisetid. Oppfylles ingen av disse kriteriene, har kommunen sentralitet 0.

Kilde: Familie- og yrkesundersøkelsen 1988.

mellom alder og den aktuelle gruppevariabel (ved at f. eks. den ene gruppen ikke har generelt lavere intensitet enn den andre, men at forskjeller ved lave aldre utliknes av forskjeller ved den øvre del av aldersintervallet) ikke er drøftet her. Tabell 4 gjengir resultater fra noen utvalgte beregninger, der flytteinntensiteten i hele aldersintervallet 14-29 år er med i beregningene.

5.3 Regionale og sosioøkonomiske forhold

Jenter fra utkantstrøk (sentralitet 0) flyttet tidligere hjemmefra enn jenter med oppvekst i de største byene eller nær disse. Blant jentene flyttet også de som hadde vokst opp i eller ved mindre og mellomstore byer og tettsteder noe tidligere enn de fra storbyene, men ikke så tidlig som de fra landsbygda. Dette er en konsekvens av at varierte utdannings- og arbeidstilbud stort sett har vært å finne i byene, og særlig i de største. De regionale forskjellene i guttenes flytting hjemmefra har likevel fulgt et noe annet mønster. På den ene side flyttet den mest utdanningsøkende delen av landsbygdas unge menn ofte tidligere hjemmefra i likhet med jentene, mens andre grupper ikke hadde det like travelt med å komme hjemmefra. Ikke bare har de med tilknytning til primærnæringene og som skulle overta foreldrehjemmet, vært mer tilbøyelige til å bli boende der, men også større grupper av unge menn har oppsøkt hjemstedets arbeidsmarked og har blitt boende i foreldrehjemmet relativt lenge.

For guttene hadde sosioøkonomisk bakgrunn større betydning for alder ved flytting hjemmefra enn oppvekstregion. Som nevnt har gutter med bakgrunn i primærnæringene hatt lav flyttilbøyelighet, men det var klare forskjeller også mellom andre sosioøkonomiske grupper idet funksjonærsonnene hadde høyere flytterisiko enn arbeidersonnene. Sosioøkonomisk bakgrunn hadde mindre effekt på jentenes flyttestatistikk enn for guttenes, men for dem var det en tendens til at døtre av ufaglærte arbeidere og bønder flyttet tidligere ut enn døtre av faglærte arbeidere og funksjonærer.

For begge kjønn var det en liten, men tydelig tendens til at ungdom med mange søsken flyttet tidligere ut fra oppvekstfamilien og at enebarn flyttet senere ut enn de som hadde ett eller to søsken. For menn var denne tendensen sterkest i den eldste fødselskohorten. Trangboddhet og noe dårligere økonomi i store familier er en nærliggende forklaring av dette funnet.

5.4 Indikatorer for holdninger

Religiøs aktivitet ved intervjuet er en variabel som er med på å gi uttrykk for intervjupersonenes holdninger og verdier. Religiøs aktivitet bidrar så langt vi kan se gjennom Familie- og yrkesundersøkelsen, lite til å forklare flytting fra foreldrehjemmet. Bare for kvinnene har vi funnet en svak og nokså usikker tendens til at religiøsitet kan ha bremset flyttingen fra foreldrehjemmet noe.

Foruten egenskaper ved oppvekststed og oppvekstfamilie kan flyttestatistikk tenkes å bli påvirket av en rekke faktorer som endres over individets ungdomstid og tidlige voksenalder, for eksempel av å ha debutert seksuelt. En tidlig seksuell debut kan både tolkes som et uttrykk for en tidlig orientering mot samliv og familiedannelse, men også som uttrykk for tidlig identifisering med voksenrollen og selvstendighet. Ifølge Familie- og yrkesundersøkelsen var ungdom som hadde debutert seksuelt, mer tilbøyelige til å flytte hjemmefra enn dem som ikke hadde debutert, om forholdene ellers var like. Det ser ut til å ha vært sterkest effekt av seksuell debut på jentenes flyttestatistikk.

Seksuell erfaring er i svært liten grad undersøkt som determinant for flytting i andre analyser. Selv om vi her har påvist noe grad av samvariasjon mellom de to hendelsene, er det ikke nødvendigvis noen kausal sammenheng mellom dem. Like trolig er det andre, bakenforliggende faktorer som kan forklare en tidlig realisering av de to hendelsene.

5.5 Betydning av utdanning, arbeid og inntekt

Fordi Familie- og yrkesundersøkelsen har kartlagt hele utdanningsforløpet til dem som ble intervjuet, kan vi se hvordan flyttestatistikk har vært påvirket av utdanningsnivå og utdanningsaktivitet. Å ha oppnådd et høyere utdanningsnivå ga i hovedsak økt tendens til å flytte ut, men mest entydig er dette resultatet for mennene i undersøkelsen. Kvinnene, som gjennomgående flyttet tidligere ut enn menn, bodde svært sjelden hjemme helt til de hadde fullført noen grad av universitets- og høyskoleutdanning. For dette mindretallet var flytterisikoen imidlertid langt større enn for jevngamle hjemmeboende kvinner med lavere utdanning. På den annen side flyttet mange kvinner som aldri kom til å ta utdanning utover grunnskolen, tidlig ut. (Derfor blir utdanningseffekten på kvinners utflytting omvendt når utdanningsnivå ved **intervjuetidspunktet** legges grunn for beregningene, noe som drøftes nærmere i Texmon (1995)).

Tilbøyeligheten til å flytte fra foreldrene varierte mye med hvilken situasjon de unge var i med hensyn til arbeid og utdanning. Å være i arbeid medførte høy flytterisiko for mennene. Kvinnene hadde på sin side høyest flyttilbøyelighet om de verken var under utdanning eller i arbeid, men i en fase da de selv har karakterisert seg som hjemmeværende (ikke vist i tabellen, hvor det bare er skilt mellom å være under utdanning eller ikke, det siste vil si arbeid eller annet). Gruppen av "hjemmeværende" kvinner som samtidig bodde sammen med foreldrene har imidlertid omfattet svært få - for eksempel ugifte mødre. Så størst betydning for de resultatene som er vist her, hadde det at også kvinnene var mer tilbøyelige til å flytte ut av foreldrehjemmet om de var i arbeid enn om de var under utdanning. For individer av begge kjønn var det altså lavest tilbøyelighet til å flytte mens de var i en utdannings situasjon.

Selv om det ga økt flytterisiko å være i arbeid, var det vanskelig å påvise noen effekt av yrkeserfaringens omfang (forsøkene på å påvise dette gjengis ikke i tabellen). Heller

ikke kumulert inntekt over tid påvirket flytteeatferden, mens en høy månedlig inntekt derimot kan se ut til å øke menns flyttilbøyelighet noe. Det ser dermed ut til at det heller er de framtidige inntektsmulighetene enn de faktisk opptjente beløp som har betydning for flytteeatferden, og at dette har betydning mer for de unge mennene enn for kvinnene i undersøkelsen.

Arbeid og inntekt gir selvsagt større økonomisk spillerom for etablering utenfor foreldrehjemmet, men den manglende betydning av yrkeserfaringens lengde kan tyde på at utflytting i forbindelse med at de unge har skaffet seg arbeid kan ha vært vel så utslagsgivende.

6. Flytting og samlivsinngåelse

Som nevnt har Familie- og yrkesundersøkelsen 1988 gitt mulighet til å studere hvordan flytting fra foreldrehjemmet har vært plassert i tid i forhold til andre begivenheter i familiedannelsen. I den foreliggende analysen er dette begrenset til inngåelse av første samliv. Flyttingen hjemmefra betraktes gjerne som det første skrittet på veien mot egen familie, men fordi tidfestingen var knyttet til den endelige flyttingen ut av foreldrehjemmet, har hele 12 prosent av mennene og 10 prosent av kvinnene i undersøkelsen angitt et tidspunkt som ligger **etter** starten på det første samlivet. Videre har en tredel av kvinnene og en firedel av mennene flyttet ut av foreldrehjemmet samtidig med starten på det første samlivet, slik det er gjengitt i denne undersøkelsen.

Når de som ennå ikke var flyttet ved intervju tidspunktet holdes utenfor, er det om lag 60 prosent av mennene og drøyt 50 prosent av kvinnene som har bodd for seg selv etter at de forlot foreldrehjemmet. Det har ikke vært noen økning fra eldste (født 1945) til yngste mannskohort (født 1960) i andel som har bodd alene før de startet et samliv. For kvinnene har det derimot vært en viss stigning fra det eldste kullet til dem født ti år senere, men for de aller yngste i undersøkelsen er andelen som har startet opp for seg selv nesten nede på samme nivå som for de eldste i undersøkelsen. Riktignok har andelen som flyttet hjemmefra i forbindelse med giftermål gått kraftig ned fra de eldre til de yngre kullene i undersøkelsen, men dette blir kompensert ved den store andelen av de yngste kullene i denne undersøkelsen som har gått inn i samboerforhold i forbindelse med at de flyttet fra foreldrene.

Blant dem som bodd alene før de dannet egen familie, varte dette i fire år eller mer for over halvparten av de eldste mennene (født 1945), mens det for tilsvarende kvinnekull var en tredel som hadde bodd for seg selv så lenge. For de yngre kullene var det enda mange som ikke hadde påbegynt samliv ved intervju tidspunktet. Likevel ser vi også blant disse en tendens til at kvinner ikke har bodd like lenge alene som mennene har gjort. I tråd med dette var medianalder for menns samlivsinngåelse mer enn to år høyere enn medianalderen for flytting hjemmefra (når vi betrakter 1945- og 1960-kullet samlet), mens det for de tilsvarende kvinnekullene bare var ett års forskjell på median-

alderen til de to begivenhetene. Både fordi menn bor noe oftere for seg selv og fordi de bor lenger for seg selv når de først er flyttet ut av foreldrehjemmet, er det større aldersforskjeller mellom kjønnene ved samlivsinngåelse enn det er ved utflyttingen hjemmefra.

At menn er eldre enn kvinner ved dannelsen av parforhold, kan likevel ikke forklare all forskjell i menns og kvinners flytteealder. De mennene som flytter for seg selv, var i gjennomsnitt mellom et halvt og ett år eldre enn kvinner som flyttet for seg selv - når individer for de to kullene født i 1945 og 1960 sammenliknes.

Siden mange bodde så lenge for seg selv etter at de hadde forlatt foreldrehjemmet for godt, er det heller ikke helt opplagt at gruppen av utflytting gikk raskere fram i den videre familiedannelsen enn dem som bodde hjemme til samlivet startet, og dette har heller ikke undersøkelsen kunnet bekræfte. Tvert imot er det de hjemmeboende som i gjennomsnitt har vært tidligst ute med å starte sitt første samliv, både blant menn og kvinner. Særlig er kvinnene som har flyttet for seg selv, mindre orientert mot å stifte sin egen familie enn jevnaldrende som bor hos foreldrene.

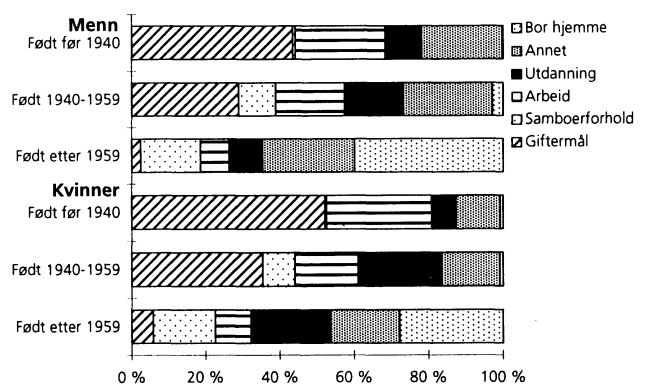
7. Hvilke begrunnelser oppgis for flytting?

7.1 Giftermål var lenge viktigste grunn til å flytte hjemmefra

I motsetning til Familie- og yrkesundersøkelsen hadde Omnibusundersøkelsen 1992 med respondentenes egen begrunnelse for at de hadde forlatt foreldrehjemmet. Dette har også gitt en oversikt over endringer av flytteeårsaker i et lengre tidsperspektiv enn vi kunne oppnådd gjennom Familie- og yrkesundersøkelsens respondenter.

Giftermål er oppgitt som den viktigste grunnen til å flytte hjemmefra for godt i generasjonen født før 1940. 52 prosent av kvinnene og 44 prosent av mennene født før 1940

Figur 3. Fordeling av oppgitte grunner til endelig flytting ut av foreldrehjemmet. Prosent. Menn og kvinner. Ulike fødselskull



Kilde: Omnibusundersøkelsen 1992.

har oppgitt dette som hovedgrunn til at de flyttet ut for godt. Å være samboende var uvanlig i denne generasjonen, og vi finner de også at så godt som ingen utflytting skyldtes samboerforhold blant disse kullene. Arbeid og utdanning er samlet oppgitt som årsak til rundt 35 prosent av flyttingen fra foreldrehjemmet, både for menn og kvinner, med arbeid som viktigst av disse. Resten av flyttingene (21 prosent for mennene og 13 prosent for kvinnene) skyldtes først og fremst ønske om å komme for seg selv, foruten militærtjeneste for menn (5 prosentpoeng).

Også i generasjonen født i de to tiårene etter 1940, var de aller fleste flyttet hjemmefra for godt da de ble intervjuet i 1992. Flytting som følge av samlivsinngåelse var gått en del tilbake, til under 40 prosent for mennene og 43 prosent for kvinnene. I tråd med utviklingen av samboerforhold generelt, har disse også fått økende betydning som flytteårsak. For om lag en tredel av mennene født mellom 1940 og 1959, som flyttet hjemmefra på grunn av samlivsinngåelse, startet dette som et samboerforhold, mens den tilsvarende andelen for kvinnene var en firedel. Andelen av flytting fra foreldrehjemmet som samlet skyldtes arbeid og utdanning, var den samme for mennene og økte noe for kvinnene sammenliknet med generasjonen før. Utdanning var blitt en stadig viktigere grunn til flytting i tråd med økt utdanningslengde, særlig for kvinner, og arbeid hadde fått desto mindre betydning som flytteårsak.

Blant de yngste, født i 1960 eller senere, hadde nesten ingen av dem som var flyttet hjemmefra ved intervjuet, gjort det på grunn av giftermål. Samboerforhold var blitt en viktigere flytteårsak, men den andelen av flytting som samlet skyldtes inngåelse av samliv, kan se ut til å ha gått tilbake (til noe over en av fire). Dette skyldes nok at mange i denne aldersgruppen (16-32 år ved intervjudtidspunktet) ennå ikke hadde flyttet for godt. Så mye som 25 prosent av de yngste mennene, eller oppunder halvparten av dem som er flyttet, har oppgitt andre årsaker til flytting enn parforhold, utdanning og arbeid, hvorav halvparten har oppgitt ønske om å bo for seg selv som den viktigste. I Ungdomsundersøkelsen 1990 oppga intervjupersonene, som var født i perioden 1966-74, omtrent samme fordeling av flytteårsaker som de yngste i Omnibusundersøkelsen, bortsett fra at flere menn la vekt på arbeid og utdanning og noe færre pekte på ønske om å bo for seg selv som viktigste årsak.

Når første utflytting legges til grunn for de som har oppgitt mer enn én flytting i Omnibusundersøkelsen, blir årsaks-mønsteret betydelig endret. Samliv reduseres mye som flyttegrunn, mens så å si alle øvrige flyttegrunner får økt betydning, og særlig militærtjeneste blant mennene.

7.2 Analyse av flytting etter spesifikke flytteårsaker

En kartlegging av flytteårsaker ble også forsøkt ved hjelp av livshistoriene i Familie- og yrkesundersøkelsen, som ikke hadde direkte spørsmål om flytteårsak, men derimot tidfesting av viktige livsløpsbegivenheter til nærmeste måned. Dette ble gjort med tanke på å utføre forløpsanalyse

som er beskrevet tidligere (avsnitt 5), for hver enkelt flytteårsak. Gjennom en slik oppsplitting ble det tydelig at det er stor variasjon i mønsteret for hvordan sentrale bakgrunnsvariabler påvirker de ulike typene av flytting.

Ved flytting fra foreldrehjemmet som falt sammen med start av ny utdanning, var menn og kvinner i langt større grad påvirket av de samme faktorene enn hva vi har sett for utflyttingen samlet. For eksempel hadde regionale og sosioøkonomiske forhold nesten samme effekt på jenters og gutters utflytting med utdanningsformål, noe som ikke er tilfelle når all utflytting studeres samlet. Menns og kvinners utflytting ved samlivsstart var på den annen side i mye mindre grad påvirket av et felles sett av faktorer.

Sett under ett forklares menns flytteeatferd i større grad av økonomiske variabler enn kvinnenes atferd, mens det kan se ut til at kvinners mønster for flytting ut av foreldrehjemmet påvirkes noe mer av variabler som uttrykker ulike holdninger enn hva som er tilfelle for menns flytting. Når det så ser det ut til at det er flytting i forbindelse med samlivsinngåelse som representerer de største forskjellene mellom menns og kvinners flytteeatferd, er en mulig forklaring at økonomisk posisjon er noe viktigere for mannens samlivsinngåelse enn for kvinnens, men å gå nærmere inn på å teste en slik hypotese lå ikke innenfor rammene til denne analysen.

8. Oppsummering

At alder ved flytting hjemmefra har sunket gjennom store deler av vårt århundre, både blant menn og kvinner, framkommer gjennom flere av datakildene i denne analysen. For et drøyt tiår siden stanset denne nedgangen, men om flyttealderen har gått opp igjen de siste årene, slik mange har hevdet, er ikke entydig bekreftet. Først og fremst er det flytteeatferden til etterkrigskullenes menn og kvinner som er kartlagt, og blant disse var kvinnene mellom ett og to år yngre enn mennene var da de flyttet ut av foreldrehjemmet for godt. Både blant kvinner og menn flyttet noe over halvparten uten at de gikk inn i noe samliv, menn noe hyppigere enn kvinner. Menn var også gjennomgående ute av foreldrehjemmet i noe lenger tid før de startet sitt første samliv enn kvinnene var. Foruten kjønn og fødselskohort har oppvekststed, sosioøkonomisk bakgrunn og oppvekstfamiliens størrelse hatt betydning for hvor tidlig ungdom flyttet hjemmefra, men ikke like mye for begge kjønn. Mens oppvekststed var mest utslagsgivende for jentenes utflytting, hadde sosioøkonomisk bakgrunn større betydning for guttenes flyttestilbøyelighet. Generelt har økonomiske forhold spilt en noe større rolle for gutters enn for jenters flytteeatferd.

Begivenheter som er knyttet til ungdomstiden og voksenalivet har også påvirket utflyttingen i stor grad. Årsakene til flytting hjemmefra har variert over tid, blant annet har giftermålet fått redusert betydning, men siden flytting ved dannelse av samboerforhold har økt omtrent like mye, har andelen som flyttet for seg selv vært relativt stabil.

Referanser

- Andersen, Arne (1989): Unge flytter nå stadig senere hjemmefra. *Samfunnsspeilet* 3, 3, 15-17.
- Brusdal, Ragnhild (1984): *Ung voksen. Sparing, planlegging og framtidorientering*, Rapport 50-1984, Fondet for markeds- og distribusjonsforskning, Oslo.
- DaVanzo, Julie og Frances K. Goldscheider (1990): Coming home again: Returns to the parental home of young adults, *Population Studies* 44, 241-255.
- De Jong Gierveld, Jenny, Aart C. Liefbroer og Eric Beekink (1990): The effect of parental resources on patterns of leaving home among young adults in the Netherlands. Konferansebidrag ved: Workshop on applications of the life course approach to household dynamics in contemporary Europe, Ghent, 7-9 June, 1990.
- Dyrvik, Ståle (1975): Barnet i familien og slektskrinsen, *Forskningssnytt* 24, 4, 8-13.
- Glick, Paul C. og Sung-Ling Lin (1986): More young adults are living with their parents: Who are they? *Journal of Marriage and the Family* 48, 107-112.
- Goldscheider, Frances K. og Celine LeBourdais (1986): The decline in age at leaving home, 1920-1979, *Sociology and Social Research* 70, 2, 143-145.
- Goldscheider, Frances K. og Linda J. Waite (1987): Nest-leaving patterns and the transitions to marriage for young men and women, *Journal of Marriage and the Family* 49, 507-516.
- Gulbrandsen, Ole (1992): *Husholdningsutviklingen i Norge. Resultater fra Folke- og boligtellingsen 1990*, Prosjektrapport 109, Norges byggforskningsinstitutt, Oslo.
- Gulbrandsen, Ole og Thorbjørn Hansen (1985): *Nye husholdninger og boligbehovet. Om boforhold og boligmarked*, Universitetsforlaget, Oslo.
- Gulbrandsen, Ole, Thorbjørn Hansen og Lars Gulbrandsen (1992): *Ungdom og bolig. Hva vet vi i dag om unges etablering?* Prosjektrapport 112:1992, Norges byggforskningsinstitutt.
- Hajnal, John (1982): Two kinds of preindustrial household formation system, *Population and Developmental Review* 8, 3, 449-494.
- Kiernan, Kathleen (1986): Leaving home: Living arrangements of young people in six West-European countries, *European Journal of Population* 2, 177-184.
- Kravdal, Øystein (1985): Flytting fra foreldrehjemmet: Regionale og sosiale forskjeller blant svenske kvinner født 1936-60, *Stockholm Research Reports in Demography* 26, Stockholm Universitet.
- Kristiansen, Jan Erik (1989): *Ungdoms levekår*, Statistisk sentralbyrå, Kultur- og vitenskapsdepartementet, Universitetsforlaget.
- Lindén, Anna-Lisa (1990): Obstacles for young Swedes to find a home on their own, *Scandinavian Housing and Planning Research* 7, 195-205.
- Lundberg, Stefan og Arne Modig (1984): *Ungdomars etablering på bostadmarknaden*, Rapport R182-1984, Byggforskningsrådet, Stocholm.
- Mayer, Karl Ulrich og Karl Schwarz (1989): "The process of leaving the parental home: Some German data" i E. Grebenik, C. Höhn og R. Mackensen (red.): *Later phases of the family cycle. Demographic aspects*, International Studies in Demography, Clarendon Press, Oxford.
- Moen, Kjetil (1991): Ungdomsundersøkelsen 1990. Foreløpig rapport, Rapport 1991:2, Arbeidsdirektoratet.
- Sogner, Sølvi Bauge (1978): Familie, husstand og befolkningsutvikling, *Heimen* 17, 699-710.
- Statistisk sentralbyrå (1991): *Familie- og yrkesundersøkelsen 1988*, NOS B 959.
- Texmon, Inger (1995): *Ut av redet. En demografisk analyse av flytting fra foreldrehjemmet*, Rapporter 1995/4, Statistisk sentralbyrå.
- Young, Christabel M. (1987): *Young people leaving home in Australia: The trend towards independence*, Australian Family Formation Project Monograph No. 9, Institute of Family Studies, Melbourne.

Flytting i ulike grupper på arbeidsmarkedet

Lasse Sigbjørn Stambøl

Artikkelen gir en beskrivende analyse av flyttetilbøyelighet og flyttemønstre hos personer, avhengig av hvilken tilstand de har i forhold til arbeidsmarkedet. Det er bl.a. påvist betydelig større flyttetilbøyelighet hos arbeidsledige sammenliknet med sysselsatte og personer som står utenfor arbeidsstyrken. Nettoeffektene av flyttingene hos arbeidsledige er imidlertid lave mellom de fleste fylkene. Det er videre påvist at arbeidsledige som ikke mottar dagpenger, har en noe større tilbøyelighet til å flytte enn arbeidsledige som mottar dagpenger. Hos de sysselsatte er det klart størst mobilitet blant personer ansatt i tjenesteytende næringer, og noe sterkere hos personer i offentlig tjenesteyting sammenliknet med den private sektor. Fordelt etter fylke viser Oslo den klart sterkeste tiltrekningskraft både på arbeidsledige og sysselsatte. Flyttetilbøyeligheten har gått ned i samtlige grupper i undersøkellesperioden 1988-1993, noe som må tillegges den svake økonomiske utviklingen i denne perioden.

1. Innledning

Denne artikkelen gjengir hovedresultatene fra en analyse som er foretatt for å kartlegge den regionale flyttetilbøyeligheten og det regionale flyttemønsteret hos personer i arbeidsstyrken. Analysen er konsentrert om flytting hos arbeidsledige og sysselsatte i perioden 1988-1993, mens flytting hos personer som står utenfor arbeidsstyrken kun er benyttet som referanse. Analysen har tatt sikte på å kartlegge i hvilken grad de ulike tilstandene personene har i forhold til arbeidsmarkedet kan være med på å gi forskjellig flyttetilbøyelighet og flyttemønstre. For nærmere detaljer vises til Stambøl (1995).

I tidligere flytteanalyser i Statistisk sentralbyrå (se bl.a. Stambøl (1990, 1991, 1994a,b,c)), er flyttetilbøyeligheten blitt undersøkt i forhold til hvordan arbeidsmarkedet og arbeidsledigheten har utviklet seg i de forskjellige regionene. Flytteanalyser knyttet direkte til hvilken tilstand personene har i forhold til arbeidsmarkedet er derimot aldri før blitt foretatt i Statistisk sentralbyrå.

Prosjektet har tatt sikte på å analysere om det er forskjeller i flyttetilbøyelighet og flyttemønstre avhengig av om en person er sysselsatt eller arbeidsledig. Hos de arbeidsledige har det igjen vært av interesse å se på eventuelle forskjeller i flyttetilbøyelighet, avhengig av om den arbeidsledige mottar eller ikke mottar arbeidsledighetstrygd eller hvor lenge den arbeidsledige har gått arbeidsledig i flytteåret. Hos de sysselsatte har det videre vært av interesse å se på flyttemønsteret, avhengig av hvilke sektorer personene er sysselsatt i.

Rammen for flytteanalysen har vært et interaktivt opplegg, der bruttoutflytting fra fylkene er dekomponert på tilflyttingsfylker. På denne måten analyseres både flyttetilbøyeligheten og flyttestrømmene mellom par av fylker, slik at det er mulig å observere retningen på flyttingene. På tilsvarende måte gir analysen nettoresultater av flyttestrømmene mellom samtlige par av fylker, slik at det er mulig å beregne flyttebalanser på et forholdsvis detaljert nivå.

I tillegg til å dele flytterne inn etter ulike tilstander i forhold til arbeidsmarkedet, opererer analysen også med sosioøkonomiske inndelinger etter kjønn, alder og høyeste fullførte utdanning. Flytteanalysen omfatter i prinsippet alle flyttinger mellom samtlige fylker for alle personer i yrkesaktiv alder; det vil si personer i alderen 16-74 år. Når det gjelder utdanning, opererer analysen med en aggregert inndeling fordelt på personer med grunnskoleutdanning, videregående utdanning og høyere utdanning. I analysen behandles kun innenlandske flyttinger. Det vil si at inn- og utvandring til og fra fylkene ikke er tatt med i resultatene.

For å kunne foreta empiriske analyser av flyttetilbøyelighet hos personer i arbeidsstyrken gitt ulike tilstander og forskjellige sosioøkonomiske kjennetegn, har det vært nødvendig med omfattende koblinger og tilrettelegging av data. Datakildene som er benyttet er registerbaserte, der alle koblingene er utført på individnivå. I og med at analysen omfatter sammenlikninger av flyttetilbøyeligheten målt i rater, har det vært nødvendig å koble registre for hele populasjoner etter ulike tilstander og sosioøkonomisk tilhørighet.

2. Definisjoner og inndelinger

I denne flytteanalysen har det vært viktig å definere gruppen slik at et individ kun blir å finne innen en avgrenset tilstand, og at de dermed er eksklusive alle andre tilstandsgrupperinger. Det vil si at summen av individene i alle grupper av tilstander summerer seg til antall personer i yrkesaktiv alder. Det har videre vært nødvendig at de ulike grupperinger er avgrenset på samme måte både hos flytterne og i befolkningen, fordi analysen omfatter flyttetilbøyelighet uttrykt ved hjelp av flytterater.

Som definisjon på arbeidsledighet er det tatt med alle personer som i minst 1 måned har vært registrert som helt arbeidsledig ved arbeidskontoret i løpet av det året vi undersøker. Denne definisjonen er forskjellig fra begrepet

gjennomsnittlig antall helt arbeidsledige registrert ved arbeidskontorene, som gir et betydelig lavere nivå tall.

I stedet for å operere med gjennomsnittlige tall for antall helt arbeidsledige, er det i analysen skilt mellom helt arbeidsledige som i løpet av undersøkelsesåret har vært registrert som helt arbeidsledige i 6 måneder eller mindre og de som har vært registrert som helt arbeidsledige i mer enn et halvt år. På denne måten opereres det med arbeidsledige på individnivå, gitt ulike kjennetegn på arbeidsledighetens varighet i undersøkelsesåret.

I analysesammenheng har det videre vært av interesse å skille mellom arbeidsledige som mottar dagpenger og de som ikke gjør det. Datagrunnlaget skiller her mellom helt arbeidsledige personer som mottar dagpenger, de som ikke mottar dagpenger og de som har søkt dagpenger. I og med at opplysningene refererer seg til månedlige registreringer, er det fullt mulig for en arbeidsledig å være registrert med alle tilstandene i løpet av et kalenderår. Til vårt formål har vi bearbeidet kjennemerkene for arbeidsledighetstrygd slik at enhver helt arbeidsledig person er registrert med kun ett kjennetegn for arbeidsledighetstrygd i løpet av undersøkelsesåret.

Sysselsettingstallene er satt sammen av forskjellige registerbaserte datakilder, som Det sentrale personregisteret, Arbeidstaker-/arbeidsgiverregisteret, Bedrifts- og foretaksregisteret, Ligningsregisteret, Sjømannsregisteret, Mømsregisteret og Utdanningsregisteret. Som definisjon på sysselsetting er hovedprinsippet at en person regnes som sysselsatt dersom vedkommende er sysselsatt ifølge minst ett av de registrene som inngår. I tillegg til sosioøkonomiske kjennetegn, er sysselsatte personer gitt kjennetegn etter en aggregert næringsgruppering.

For å kontrollere at gruppene sysselsatte og arbeidsledige er eksklusive grupperinger, der summen av individene i hver av gruppene utgjør personer i arbeidsstyrken, har vi foretatt koblinger mellom registrert helt arbeidsledige og registrert sysselsatte. Resultatene viste at et betydelig antall av de helt arbeidsledige også er registrert som sysselsatte. Dette er selvsagt fullt mulig, da en person kan være arbeidsledig i deler av året og sysselsatt i andre deler av året. Vi har valgt å spesifisere denne gruppen særskilt i denne analysen. Grunnen er at det kan være av interesse å se om gruppen viser en flyttetilbøyelighet og flyttemønster som likner på de arbeidslediges eller de sysselsattes.

På grunnlag av dette er personer i arbeidsstyrken brukt i denne flytteevalueringen definert som summen av antall helt arbeidsledige personer som ikke har vært sysselsatte i løpet av undersøkelsesåret, personer som både er registrert som helt arbeidsledige og som sysselsatte, og personer som kun er registrert som sysselsatte.

Personer utenfor arbeidsstyrken er egentlig ikke med i flytteevalueringen, men det er i enkelte sammenhenger foretatt sammenlikninger med flyttetilbøyeligheten til denne persongruppen. Personer utenfor arbeidsstyrken fremkommer

Figur 1. Regionale inndelinger

Aggregert nivå	Regionalt nivå	Fylkes-nivå
Alle regioner og fylker	1. Oslo og Akershus	2. Akershus 3. Oslo
	2. Østland Søndre	1. Østfold 6. Buskerud 7. Vestfold 8. Telemark
	3. Østland Nordre	4. Hedmark 5. Oppland
	4. Agder og Rogaland	9. Aust-Agder 10. Vest-Agder 11. Rogaland
	5. Vestlandet	12. Hordaland 14. Sogn og Fjordane 15. Møre og Romsdal
	6. Trøndelag	16. Sør-Trøndelag 17. Nord-Trøndelag
	7. Nord-Norge	18. Nordland 19. Troms 20. Finnmark

av personer i yrkesaktiv alder fratrukket personer i arbeidsstyrken.

Flyttere etter ulike tilstander på arbeidsmarkedet fremkommer etter at hver flytter med sosioøkonomiske kjennetegn og fra- og tilflyttingsfylke kobles med de respektive dataset med hele befolkningen i yrkesaktiv alder. Flyttere i aldersgruppen 16-74 år, som ikke har fått kjennetegn for noen av de ulike tilstandene som personene i arbeidsstyrken er inndelt etter, utgjør flyttere mellom fylkene som står utenfor arbeidsstyrken.

Flytting i denne analysen er som nevnt definert som flytting mellom fylkene. I de fleste sammenhenger er resultatene i denne artikkelen presentert som flyttinger over alle fylkesgrenser, mens det i andre sammenhenger har vært behov for å aggregere resultatene etter en landsdelsinndeling i til sammen 7 regioner. Dette er den samme inndelingen som er benyttet i Statistisk sentralbyrås regionale modell for arbeidsmarked og demografi, REGARD (se bl.a. Mohn, Stambøl og Sørensen (1994a,b)).

En nærmere spesifisering av sammenhengen mellom de ulike regionale nivåene som benyttes i analysen, er vist i figur 1.

3. Aggregerte resultater

3.1 Alle tilstander

I tabell 1 vises resultater av den generelle flyttetilbøyeligheten mellom alle fylker som et årlig gjennomsnitt over perioden 1988-1993. Resultatene er fordelt på sosio-

Tabell 1 Årlige gjennomsnittlige flyttemønstre mellom alle fylker 1988-1993 etter kjønn, alder, utdanning og ulike tilstander på arbeidsmarkedet. Per 1000 personer

Utdanning: 0 = uoppgitt 1 = grunnskole 2 = videregående utd. 3 = høyere utd.

Alder	Utdanning	Helt arbeidsledige		Helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte i løpet av året		Sysselsatte		Utenfor arbeidsstyrken	
		Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
16-24	0	115,0	84,0	83,3	94,2	43,6	41,6	42,2	32,1
	1	39,8	57,9	38,1	70,5	17,0	23,7	12,2	15,9
	2	38,6	71,6	37,9	77,1	33,4	51,5	28,6	45,0
	3	63,3	105,5	114,9	117,2	103,8	86,8	49,6	66,4
	Gj.snitt	41,8	69,4	40,7	78,1	33,1	48,0	21,6	30,3
25-44	0	98,4	63,6	77,4	64,7	42,6	34,6	53,6	40,1
	1	48,2	38,5	29,6	32,3	11,7	8,5	27,1	18,7
	2	54,5	51,7	34,7	52,1	20,5	18,4	42,6	30,0
	3	96,9	110,0	90,7	119,9	46,8	44,5	81,9	67,6
	Gj.snitt	61,9	56,3	40,2	55,9	26,6	24,5	48,7	34,4
45-74	0	41,3	31,5	36,1	38,5	19,1	13,7	18,6	13,7
	1	12,1	14,5	7,1	11,6	3,1	2,8	4,6	4,2
	2	18,9	19,5	12,5	20,6	5,9	5,2	8,2	7,6
	3	25,9	35,2	20,8	48,9	10,7	10,7	11,7	13,0
	Gj.snitt	18,2	18,7	11,5	18,2	6,3	5,3	6,9	5,9
16-74	0	93,4	63,5	70,2	63,8	34,7	28,2	40,0	30,1
	1	36,3	41,4	23,3	32,7	7,7	7,1	8,9	8,6
	2	43,1	56,9	32,5	56,2	17,7	19,8	22,6	24,1
	3	75,8	102,0	76,1	111,7	34,6	37,0	42,8	49,3
	Gj.snitt	46,9	56,4	34,3	54,9	19,5	20,5	19,0	18,3

økonomisk status og ulike tilstander på arbeidsmarkedet som også omfatter personer utenfor arbeidsstyrken. Resultatene viser betydelige forskjeller i flyttemønstre mellom de ulike tilstandene personene har i forhold til arbeidsmarkedsdeltakelse. Flyttemønstret for hele aldersgruppen 16-74 år under ett, viser at personer som har vært registrert som helt arbeidsledige i løpet av undersøkelsesperioden, har en betydelig større flyttemønstre enn personer som kun er registrert som sysselsatte eller som står utenfor arbeidsstyrken. Mest markante er forskjellene hos kvinner, der flyttemønstret hos helt arbeidsledige er om lag tre ganger så høy sammenliknet med sysselsatte kvinner og kvinner som står utenfor arbeidsstyrken.

Totalresultatene viser at kvinner har noe større flyttemønstre enn menn i samtlige tilstander hos personer i arbeidsstyrken. Dette kommer klart fram hos helt arbeidsledige og spesielt i gruppen helt arbeidsledige som også er registrert som sysselsatte. Mens helt arbeidsledige kvinner har omtrent like stor flyttemønstre uavhengig av om de er registrert som sysselsatte eller ikke, viser helt arbeidsledige menn en betydelig lavere flyttemønstre dersom de også har vært registrert som sysselsatte. Det siste kan være en indikasjon på at arbeidsledige menn i noe større grad enn kvinner oppnår å bli sysselsatt innen hjemstedets arbeidsmarked, mens arbeidsledige kvinner i noe større grad oppnår å bli sysselsatt som en konsekvens av flytting-

ene. I og med at vi ikke kjenner den innbyrdes rekkefølge på fenomenene arbeidsledighet, sysselsetting og flytting innen samme kalenderår, kan disse resultatene også tolkes slik at kvinner har noe større tilbøyelighet til å flytte dersom de går fra tilstanden sysselsatt til å bli arbeidsledig. Utviklingen i arbeidsledigheten gjennom undersøkelsesperioden gir en indikasjon på at det siste kan være mest sannsynlig.

Resultatene for kun sysselsatte og for personer utenfor arbeidsstyrken, viser små forskjeller i flyttemønstre. Ikke helt overraskende viser dette at sysselsetting gir en rimelig stor grad av bofasthet.

Sammenliknes flyttemønstret i gruppen helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte med de øvrige, er det en betydelig større likhet med flyttemønstret hos helt arbeidsledige enn med flytting hos kun sysselsatte. Dette gir også en indikasjon på at denne gruppen i hovedsak har gått fra tilstanden sysselsatt til å bli arbeidsledig og ikke omvendt.

Ser vi mer detaljert på tallene i tabell 1, er kvinnenes store flyttemønstre først og fremst å finne innen aldersgruppen 16-24 år. Dette gjelder samtlige tilstander og er i tråd med det vi vet, at kvinner har en tendens til å flytte hjemmefra noe tidligere enn menn (se bl.a. Texmon (1995)). Målt i rateavvik finnes likevel de største kjønnsforskjeller

lene i flyttetilbøyelighet i denne aldersgruppen hos de arbeidsledige. Mens arbeidsledige menn i alderen 16-24 år viser omtrent samme flyttetilbøyelighet, uavhengig av om de har vært registrert som sysselsatte eller ikke, viser kvinner en noe sterkere flyttetilbøyelighet dersom de også har vært registrert som sysselsatte.

I de to andre aldersgruppene har menn en viss tendens til noe større flyttetilbøyelighet enn kvinner. Dette gjelder spesielt hos helt arbeidsledige i aldersgruppen 25-44 år. De største unntakene fra denne trenden kommer også her hos helt arbeidsledige som har vært registrert som sysselsatte, der kvinner viser en betydelig større flyttetilbøyelighet enn menn, især i aldersgruppen 25-44 år, men også i den eldste aldersgruppen er dette tilfelle

I tråd med tidligere analyser (se bl.a. Stambøl (1992,1993)), har personer med høyere utdanning en betydelig større flyttetilbøyelighet enn personer med kun grunnskoleutdanning og videregående utdanning. Noen spesielle trekk er likevel verdt å nevne. I den yngste aldersgruppen viser helt arbeidsledige med grunnskoleutdanning og videregående utdanning også en relativt stor flyttetilbøyelighet. Spesielt gjelder dette kvinner både i gruppen helt arbeidsledige og især i gruppen helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte. På den annen side viser sysselsatte personer med kun grunnskoleutdanning en betydelig stabilitet i bosettingen på fylkesnivå, med veldig liten flyttetilbøyelighet. Hos sysselsatte viser personer med

høyere utdanning om lag fem ganger så stor flyttetilbøyelighet som personer med kun grunnskoleutdanning. Målt i prosentavvik utgjør dette den klart største forskjell i flyttetilbøyelighet mellom personer med høyere og lavere utdanning. Måles derimot forskjellene i rateavvik, er likevel forskjellene mellom utdanningsgruppene størst i de to gruppene hvor helt arbeidsledige inngår. Det siste har bl.a. sammenheng med den betydelige større flyttetilbøyeligheten som er observert i disse to gruppene.

Ellers viser resultatene i tabell 1 en meget stor flyttetilbøyelighet i persongruppen med uoppgett utdanning. Det er verdt å bemerke at denne persongruppen har et betydelig innslag av personer som har innvandret.

3.2 Arbeidsledige

I dette avsnittet behandles flytteeatferden hos de helt arbeidsledige noe mer i detalj. Helt arbeidsledige flyttere er her i tillegg til sosioøkonomisk status fordelt på helt arbeidsledige som mottar dagpenger og de som ikke mottar slik støtte, samtidig som det er foretatt fordeling etter arbeidsledighetens varighet i undersøkelsesåret. Resultater av undersøkelsen er gitt i tabell 2.

Det er en klar tendens til større flyttetilbøyelighet hos arbeidsledige som ikke mottar dagpenger sett i forhold til dagpengemottakere. Denne forskjellen er mest fremtredende hos menn, og da spesielt hos menn som har vært ar-

Tabell 2. Årlige gjennomsnittlige flytterater mellom alle fylker 1988-1993 for helt arbeidsledige personer etter kjønn, alder, utdanning, arbeidsledighetstrygd og arbeidsledighetens varighet i flytteåret. Per 1000 personer

Utdanning: 0 = uoppgett 1 = grunnskole 2 = videregående utd. 3 = høyere utd.

Alder	Utdanning	Menn				Kvinner			
		Dagpenger		Ikke dagpenger		Dagpenger		Ikke dagpenger	
		1 - 6 mnd.	Over 6 mnd.	1 - 6 mnd.	Over 6 mnd.	1 - 6 mnd.	Over 6 mnd.	1 - 6 mnd.	Over 6 mnd.
16-24	0	74,9	70,6	139,7	94,3	80,1	69,4	87,4	71,4
	1	40,5	48,5	37,6	32,9	72,3	77,9	50,9	73,1
	2	34,5	50,3	41,0	40,4	75,3	81,6	67,0	72,0
	3	57,8	94,2	66,6	132,1	100,3	133,3	108,5	87,0
	Gj.snitt	37,0	51,3	44,6	43,1	76,3	81,5	63,4	72,6
25-44	0	57,3	62,0	137,8	89,4	46,9	53,6	74,1	63,5
	1	39,6	45,7	73,7	35,1	31,7	41,9	45,9	25,5
	2	46,9	50,8	79,7	54,6	49,6	52,4	56,6	31,7
	3	96,8	82,6	111,7	72,4	112,0	92,0	120,7	76,2
	Gj.snitt	51,9	52,8	94,0	56,2	54,4	53,4	63,0	36,5
45-74	0	32,8	34,5	63,1	38,8	34,8	23,2	32,6	42,0
	1	11,0	10,3	28,1	17,6	14,0	12,3	25,4	14,9
	2	17,2	16,6	38,0	16,7	19,7	15,4	32,0	12,7
	3	26,1	20,7	43,8	32,7	39,7	26,1	40,1	29,0
	Gj.snitt	16,6	15,0	39,2	21,6	19,0	14,6	30,5	16,3
16-74	0	55,5	56,4	132,7	79,8	49,3	48,8	73,9	61,8
	1	32,9	31,5	45,0	30,8	37,6	34,5	48,2	37,0
	2	38,1	42,8	53,4	45,8	56,2	50,5	61,8	43,3
	3	75,5	58,0	95,1	67,5	103,6	82,5	111,9	72,6
	Gj.snitt	40,9	41,0	61,8	47,3	56,7	47,5	61,6	44,4

bedsledige i inntil et halvt år i flytteåret. Her viser ikke-dagpengemottakerne om lag 50 prosent større flyttetilbøyelighet enn den tilsvarende gruppen som mottar dagpenger. For menn som mottar dagpenger synes flyttetilbøyeligheten å være lite påvirket av arbeidsledighetens varighet i flytteåret, ved at flyttetilbøyeligheten praktisk talt er identisk mellom de med kort og lengre arbeidsledighetstid. For menn som ikke mottar dagpenger, er flytteaktiviteten klart mest intens hos de med kort ledighetsperiode, mens den synker betydelig for de med mer enn 6 måneders varighet på arbeidsledigheten i flytteåret. Likevel viser langtidsledige menn uten dagpenger større flyttetilbøyelighet enn tilsvarende gruppe som mottar dagpenger.

Hos arbeidsledige kvinner er betydningen av arbeidsledighetstrygd noe mindre for flytteaktiviteten enn hos menn. Hos kvinner med kort ledighetsperiode i flytteåret, er flytteaktiviteten noe høyere hos de uten dagpenger i forhold til de som mottar dagpenger, mens forholdet er omvendt for langtidsledige kvinner. De største forskjellene i flytteaktivitet hos helt arbeidsledige kvinner, er først og fremst å finne mellom de med kort og lengre varighet på arbeidsledigheten, og da med klart størst flyttetilbøyelighet hos den første gruppen.

Fordeler vi disse resultatene etter alder og utdanning, er ikke flyttemønsteret like entydig. Hos menn med kort ledighetsperiode i flytteåret viser samtlige utdanningsgrupper totalt en større flyttetilbøyelighet hos de uten dagpenger, mens det hos langtidsledige menn med lavere utdanning virker som om arbeidsledighetstrygd har liten betydning for flytteaktiviteten. Det samme forholdet gjelder kvinner med kort ledighetsperiode, mens det hos langtidsledige kvinner kun er de med videregående og høyere utdanning som bidrar til høyere flyttetilbøyelighet hos arbeidsledige kvinner som mottar dagpenger.

Fordelt etter alder, skiller den yngste aldersgruppen seg betydelig fra gjennomsnittstallene, ved at det er en tendens til at flyttetilbøyeligheten er noe større hos personer som mottar dagpenger i forhold til ikke-dagpengemottakere, samt at det nesten gjennomgående er høyere flytteaktivitet hos de langtidsledige i forhold til de med kort ledighet. Dette betyr at de tendensene som er beskrevet over for hele gruppen helt arbeidsledige, er mer utpreget hos arbeidsledige som er 25 år og eldre.

Det kan være forståelig at arbeidsledige som ikke mottar dagpenger har noe større flyttetilbøyelighet enn de som mottar trygd. Dagpenger er en inntekt, mens arbeidsledige som ikke mottar trygd, kan ha et noe større incentiv for å søke arbeide i flere regionale arbeidsmarkeder. Tendensen til at arbeidsledighetstrygd synes å ha noe større betydning for flyttetilbøyeligheten hos menn enn hos kvinner, kan bl.a. ha sammenheng med at menn har høyere inntekt enn kvinner, og dermed grunnlag for høyere arbeidsledighetstrygd. For mange arbeidsledige kvinner, som både har hatt

en generelt lavere lønn eller deltidsarbeid som grunnlag for arbeidsledighetstrygd, kan dagpengenes størrelse være såpass lav at dette ikke skiller dem nevneverdig fra arbeidsledige kvinner som ikke mottar dagpenger.

Den relativt beskjedne betydning av arbeidsledighetstrygden for flytteeatferden hos de unge arbeidsledige, kan også ha sammenheng med lavt dagpengegrunnlag. I tillegg er det flere faktorer som kan gjøre flyttetilbøyeligheten hos de yngste arbeidsledige noe spesiell. En av faktorene er at flere av de unge arbeidsledige fortsatt bor i foreldrehjemmet, slik at flere av flyttingene innen denne gruppen kan være flyttinger fra foreldrehjemmet, men også i enkelte tilfeller tilbake til foreldrehjemmet. En annen viktig faktor i denne gruppen er overgangen inn og ut av utdannings-systemet.

Selv om det er observert større flyttetilbøyelighet hos arbeidsledige som ikke mottar dagpenger i forhold til de som mottar dagpenger, kan vi ikke si at arbeidsledighetstrygd virker stabiliserende på bosettingen. Som vi har sett ligger flyttetilbøyeligheten hos arbeidsledige som mottar dagpenger langt over gjennomsnittlig flyttetilbøyelighet, og langt høyere enn hos både sysselsatte og personer utenfor arbeidsstyrken.

3.3 Sysselsatte

I tabell 3 vises flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte fordelt på 4 næringssektorer. Det er i tillegg til flytting hos sysselsatte i primær- og sekundærnæringene, vist en inndeling av flyttere i de tjenesteytende næringene fordelt etter overveiende privat tjenesteyting og overveiende offentlig tjenesteyting¹. Resultatene i tabell 3 er i tillegg gitt etter sosioøkonomiske kjennetegn som kjønn, alder og utdanning.

Selv med denne aggregerte næringsinndelingen, er det betydelige forskjeller i flyttetilbøyelighet i de ulike næringssektorene. Kanskje noe overraskende er flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte i primærnæringene like stor som flyttetilbøyeligheten i sekundærnæringene, men som vi ser betydelig lavere enn flyttetilbøyeligheten hos personer sysselsatt i de tjenesteytende næringene. I både primær- og sekundærnæringene har kvinner en noe større flyttetilbøyelighet enn menn, mens det i de tjenesteytende næringene er menn som viser den største flyttetilbøyeligheten, og da spesielt innen sektoren med hovedsakelig offentlig tjenesteyting. Mennenes relativt høye flyttetilbøyelighet innen den siste sektoren, fører også til at det er innen offentlig tjenesteyting vi finner den klart høyeste flyttetilbøyeligheten. Et vesentlig bidrag til mennenes høye flyttetilbøyelighet innen denne sektoren, er relativt stor flyttetilbøyelighet hos personer ansatt i forsvaret. Men selv uten sysselsatte i forsvaret, er flyttetilbøyeligheten hos menn ansatt i offentlige tjenestesektorer betydelig større enn hos menn innen privat tjenesteyting².

1 Bruk av standard for næringsgruppering tillater ikke en full oppsplitting av privat og offentlig virksomhet.

2 Vi gjør oppmerksom på at rekrutter i forsvaret ikke er tatt med i tallmaterialet.

Tabell 3. Årlige gjennomsnittlige flytterater mellom alle fylker 1988-1993 for sysselsatte personer etter kjønn, alder, utdanning og fire næringssektorer. Per 1000 personer

Utdanning: 0 = uoppgitt 1 = grunnskole 2 = videregående utd. 3 = høyere utd.

Alder	Utdanning	Primærnæringene		Sekundærnæringene		Hovedsakelig privat tjenesteyting		Hovedsakelig offentlig tjenesteyting	
		Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
16-24	0	32,2	24,4	33,7	48,0	48,6	40,8	64,2	42,7
	1	5,8	12,1	13,3	22,0	19,3	22,2	38,1	36,8
	2	16,9	37,8	19,0	35,2	34,7	49,2	107,5	65,7
	3	41,2	35,2	74,0	77,4	66,2	76,4	161,0	103,5
	Gj.snitt	13,9	27,7	18,7	34,3	32,5	43,8	109,6	67,6
25-44	0	53,1	22,3	33,1	23,3	47,8	35,5	51,2	37,9
	1	6,8	7,5	8,1	7,5	16,3	10,5	17,1	7,0
	2	17,1	23,6	13,7	15,0	24,3	20,9	40,0	18,1
	3	48,4	66,0	36,6	46,1	45,2	50,8	56,7	43,3
	Gj.snitt	17,9	24,2	16,7	18,0	28,9	24,0	49,1	27,8
45-74	0	20,2		13,9	10,7	22,3	14,2	20,8	14,3
	1	1,3	0,5	2,5	2,6	5,1	3,7	3,4	2,3
	2	3,1	2,2	4,7	4,7	7,4	5,9	7,4	4,9
	3	6,2	14,9	9,1	12,5	11,3	11,4	11,3	10,6
	Gj.snitt	2,3	1,4	4,5	4,2	7,9	5,5	9,2	5,8
16-74	0	41,3	17,9	26,5	21,3	40,1	29,9	39,3	29,4
	1	4,0	4,9	5,6	6,4	11,9	9,6	9,9	5,2
	2	14,1	22,3	12,1	15,6	21,0	23,4	34,6	18,9
	3	38,2	50,7	27,3	42,4	35,0	47,1	40,3	34,6
	Gj.snitt	11,9	16,4	12,5	15,3	22,6	22,3	35,6	21,8

Av utdanningsfordelingen i totaltallene, er det gjennomgående størst flyttetilbøyelighet hos sysselsatte med høyere utdanning. Spesielt er flyttetilbøyeligheten stor hos sysselsatte med høyere utdanning i primærnæringene sett i forhold til de med lavere og videregående utdanning. Både hos menn og kvinner sysselsatt i primærnæringene, er flyttetilbøyeligheten hos de med høyere utdanning om lag ti ganger så høy som hos personer med kun grunnskoleutdanning. Innen sekundærnæringene er det også en betydelig større flyttetilbøyelighet hos personer med høyere utdanning. I de tjenesteytende næringene er flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte med høyere utdanning om lag på nivå med tilsvarende utdanningsgruppe innen primær- og sekundærnæringene. Dette betyr at den høyere flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte i de tjenesteytende næringene i stor grad skyldes større flyttetilbøyelighet hos personer med lavere og videregående utdanning. Som vi ser av tallene i tabell 3, er dette mest utpreget for flytting hos menn.

Ser vi på aldersgruppene, er det enkelte store forskjeller. I den yngste aldersgruppen er det en betydelig høyere flyttetilbøyelighet hos personer sysselsatt i hovedsakelig offentlig tjenesteyting. Menn skiller seg her ut med en betydelig høyere flyttetilbøyelighet enn kvinner, noe som er et særfenomen for denne aldersgruppen. Unge menns relativt store flytteintensitet i denne sektoren kan i sin helhet tilskrives sysselsatte i forsvaret.

Aldersgruppen 25-44 år viser i hovedtrekk mye av det samme flyttemønsteret som i den yngste gruppen. Mens

kvinner fremdeles viser større flyttetilbøyelighet enn menn i primær- og sekundærnæringene, viser menn relativt størst flyttetilbøyelighet i de tjenesteytende næringene, og da spesielt i hovedsakelig offentlig tjenesteyting. Betydningen av flytting hos sysselsatte i forsvaret, har her langt mindre betydning for resultatet enn i den yngste aldersgruppen.

Som det går fram av tabell 3, viser sysselsatte med uoppgitt utdanning forholdsvis høy flyttetilbøyelighet. Resultatene viser nesten gjennomgående høyere flyttetilbøyelighet hos menn enn hos kvinner. Som nevnt tidligere, må vi regne med at innvandrere utgjør en stor andel av denne gruppen.

4. Flyttebalanser

I dette avsnittet har vi sett litt på hvordan de ulike flyttestrømmene som er beskrevet over summerer seg for de forskjellige regionene. Flyttebalansene er gitt for hver av de ulike tilstandsgruppene som er behandlet over. Resultatene er gitt i tabell 4 og viser årlige gjennomsnitt for hver av gruppene. Tallene er her aggregert over sosioøkonomisk status som kjønn, alder og utdanning.

Av de regionale tallene er det Oslo/Akershus som viser den klart største gevinsten fra nettoflyttingen i denne perioden. Den totale nettoinnflyttingen er meget høy for personer i yrkesaktiv alder. Den betydelige nettoflyttegevinsten i Oslo/Akershus har kommet i forhold til samt-

Tabell 4. Nettoflytting for personer 16-74 år etter ulike tilstander på arbeidsmarkedet og region. Årlig gjennomsnitt 1988-1993. Antall personer

Tilstand: 1 Helt arbeidsledige 2 Helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte i løpet av året 3 Sysselsatte
4 Utenfor arbeidsstyrken

Til \ Fra	Tilstand	Oslo/ Akershus	Østland Søndre	Østland Nordre	Agder/ Rogaland	Vestlandet	Trøndelag	Nord- Norge	Totalt
Oslo/Akershus	1		158	62	50	106	71	67	515
	2		16	-8	6	56	30	55	155
	3		133	253	115	410	264	327	1502
	4		148	49	115	243	144	122	821
	Totalt			454	357	286	814	509	572	2993
Østland Søndre	1	-158		7	-15	15	5	26	-120
	2	-16		-7	-13	10	11	40	25
	3	-133		10	-54	58	63	75	18
	4	-148		6	-22	38	9	-18	-134
	Totalt	-454		15	-103	121	88	123	-211
Østland Nordre	1	-62	-7		-9	-11	1	16	-71
	2	8	7		-4	8	1	19	38
	3	-253	-10		-5	23	19	45	-180
	4	-49	-6		-17	15	-7	-30	-95
	Totalt	-357	-15		-34	35	14	50	-308
Agder/Rogaland	1	-50	15	9		49	16	33	72
	2	-6	13	4		43	10	44	109
	3	-115	54	5		88	46	110	187
	4	-115	22	17		59	18	-1	-1
	Totalt	-286	103	34		239	90	186	367
Vestlandet	1	-106	-15	11	-49		-13	6	-167
	2	-56	-10	-8	-43		3	18	-96
	3	-410	-58	-23	-88		-36	57	-558
	4	-243	-38	-15	-59		-43	-42	-438
	Totalt	-814	-121	-35	-239		-88	39	-1258
Trøndelag	1	-71	-5	-1	-16	13		30	-52
	2	-30	-11	-1	-10	-3		30	-25
	3	-264	-63	-19	-46	36		93	-263
	4	-144	-9	7	-18	43		21	-101
	Totalt	-509	-88	-14	-90	88		174	-440
Nord-Norge	1	-67	-26	-16	-33	-6	-30		-177
	2	-55	-40	-19	-44	-18	-30		-206
	3	-327	-75	-45	-110	-57	-93		-708
	4	-122	18	30	1	42	-21		-53
	Totalt	-572	-123	-50	-186	-39	-174		-1143

lige andre regioner. Størst er nettoflyttegevinsten fra Vestlandet, men også de øvrige regionene har et betydelig nettoflyttetap til hovedstadsregionen. Ser vi på hver av tilstandsgruppene, er den klart største nettoflyttegevinsten i Oslo/Akershus kommet fra helt sysselsatte personer. Bidraget fra personer utenfor arbeidsstyrken er også betydelig. Av de arbeidsledige er det et betydelig nettoinnflyttingsoverskudd fra gruppen helt arbeidsledige, mens arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte i flytteåret har noe nærmere flyttebalanse i hovedstadsregionen.

Resultatene for Oslo/Akershus indikerer at tilflyttede sysselsatte kan ha bidratt til en viss økning i arbeidsledigheten i denne regionen. Sysselsetningsutviklingen i hovedstadsregionen har vært negativ i perioden 1988-1993. Det-

te til tross har altså den innenlandske flytteprosessen isolert sett bidratt med en betydelig vekst av sysselsatte i Oslo/Akershus. Her må imidlertid bemerkes at vi ikke har sett på de strukturelle faktorene som ligger bak disse endringene. Når det gjelder personer som står utenfor arbeidsstyrken, må vi regne med at en betydelig andel av nettoflyttingsoverskuddet stammer fra personer som er under utdanning. Personer under utdanning kan også ha bidratt til å øke nettoinnflyttingen av sysselsatte, i og med at det er flere i denne gruppen som er registrert med et arbeidsforhold. For personer som har vært innom tilstanden arbeidsledig, har altså den innenlandske flytteprosessen bidratt til en økning av arbeidsledigheten i hovedstadsregionen, og da spesielt hos de arbeidsledige som ikke er registrert med arbeidsforhold i flytteåret.

Ytterligere et moment som kan ha hatt betydning for den sterke nettoinnflyttingen til hovedstadsregionen, er innenlandske flyttinger hos innvandrere. Som vi har sett tidligere, viser personer med uoppgitt utdanning en betydelig innenlandsk flyttetilbøyelighet, samtidig som de har hatt en sterk tilbøyelighet til å flytte til Oslo/Akershus. Det siste er spesielt tilfelle for personer som har vært innom tilstanden arbeidsledig. Som beskrevet over, må vi regne med at innvandrere utgjør en betydelig andel av personene med uoppgitt utdanning. Dessuten var det i årene like forut for og i begynnelsen av undersøkelsesperioden en betydelig netto innvandring til Norge. Potensialet for en økning av innenlandske flyttinger av innvandrere har dermed vært til stede.

Ved siden av hovedstadsregionen er det kun Agder/Rogaland som samlet sett viser nettoflyttingsoverskudd i denne perioden. Agder/Rogaland har hatt nettoflyttegevinst i forhold til samtlige regioner med unntak av Oslo/Akershus. Størst har nettoflyttegevinsten også her vært i forhold til Vestlandet etterfulgt av Nord-Norge og Østland Søndre. I Agder/Rogaland er det også sysselsatte personer som utgjør det største bidraget til nettoflytteoverskuddet, mens personer utenfor arbeidsstyrken har flyttebalanse i denne regionen. Som Oslo/Akershus viser også Agder/Rogaland et nettoflytteoverskudd av arbeidsledige personer, men her er nettoinnflyttingen størst hos arbeidsledige personer som også har vært registrert som sysselsatte i flytteåret.

Av regionene med nettoflyttetap er det Vestlandet og Nord-Norge som viser den klart største nettoutflyttingen. Begge regionene har hatt et betydelig nettoflyttetap i forhold til hovedstadsregionen. Dernest er det Agder/Rogaland som har bidratt mest til nettoutflyttingen. Ser vi på tilstandsgruppene, er det helt sysselsatte personer som bidrar klart mest til nettoflyttetapet i begge regionene. På Vestlandet bidrar personer som står utenfor arbeidsstyrken også betydelig til nettoflyttetapet, mens personer som har vært innom tilstanden arbeidsledig i løpet av flytteåret, bidrar en del til nettoflyttetapet i Nord-Norge.

For østlandsregionene utenom Oslo/Akershus, viser både Østland Søndre og Østland Nordre en viss nettoutflytting av personer i yrkesaktiv alder. I begge regionene er nettoflyttetapet i forhold til hovedstadsregionen større enn den totale nettoutflyttingen. Dette betyr at begge regionene kompenserer noe av nettoflyttetapet til hovedstadsregionen med nettoflyttegevinst fra andre regioner. Som tallene viser, er det Vestlandet og de to nordligste regionene som står for nettoflyttegevinsten.

For de forskjellige tilstandsgruppene er det enkelte forskjeller mellom Østland Søndre og Østland Nordre. I Østland Søndre er det helt arbeidsledige personer og personer utenfor arbeidsstyrken som har bidratt til nettoflyttetapet, mens det i Østland Nordre er sysselsatte personer som har bidratt mest til nettoflyttetapet. Ser vi spesielt på nettoflyttingen i forhold til hovedstadsregionen, har sysselsatte bidratt betydelig til nettoflyttetapet i Østland Nordre. I Østland Søndre har også helt arbeidsledige og personer utenfor arbeids-

styrken bidratt mest til nettoflyttetapet til Oslo/Akershus, men også sysselsatte har bidratt en del til nettoflyttetapet her. I Østland Søndre har imidlertid en nettoflyttegevinst av sysselsatte fra Vestlandet og de to nordligste regionene bidratt til at regionen totalt sett har hatt et lite nettoflytteoverskudd av sysselsatte personer.

Trøndelag viser visse fellestrekk med Østland Nordre. Nettoutflyttingen totalt er betydelig, men mindre enn nettoutflyttingen i retning Oslo/Akershus. Trøndelag kompenserer noe av nettoflyttetapet til hovedstadsregionen gjennom nettoflyttegevinst fra Nord-Norge og Vestlandet. Når det gjelder de forskjellige tilstandsgruppene, er det også her sysselsatte personer som har bidratt klart mest til nettoflyttetapet, mens arbeidsledige personer har en relativt liten nettoutflytting.

Resultatet for flyttebalansene viser nesten gjennomgående at det er sysselsatte personer som har bidratt mest til ubalansene i flyttingene mellom regionene i denne perioden. Til tross for at arbeidsledige personer og arbeidsledige som også har vært sysselsatte, har en betydelig større flyttetilbøyelighet enn sysselsatte og personer utenfor arbeidsstyrken, indikerer nettoresultatene at arbeidsledige til en viss grad har en tendens til å "erstatte" hverandre gjennom flytteprosessen. Oslo/Akershus representerer her et unntak, ved at nettoinnflyttingen av personer som har vært innom tilstanden arbeidsledige må sies å være betydelig.

Når det gjelder omfanget av de nettoresultatene som presenteres i tabell 4, må ikke disse trekkes for langt. Resultatene er gitt som et årlig gjennomsnitt over undersøkelsesperioden, og kan ikke uten videre summeres opp over alle årene. Dette har sammenheng med at undersøkelsen er basert på opplysninger om personene for hvert av undersøkelsesårene. Personer som er sysselsatte i det året de flytter behøver ikke å være sysselsatte i hele undersøkelsesperioden. På tilsvarende måte vil også personer som er arbeidsledige i det året de flytter, ikke nødvendigvis være å finne i denne tilstandsgruppen over lengre tid.

5. Resultater på fylkesnivå

Dette avsnittet oppsummerer noen av resultatene på fylkesnivå. Resultatene i tabell 5 gir en oversikt over hvor mye flyttingene mellom fylkene har betydd for endringene i de ulike tilstandsgruppene som et årlig gjennomsnitt over undersøkelsesperioden 1988-1993. Til dette har vi benyttet en dekomponeringsteknikk, som fordeler endringene på hvor mye som skyldes innenlandske flyttinger og hvor mye som kan tillegges andre forklaringsfaktorer. Av øvrige faktorer som er av betydning, er de endringer i sysselsetting og arbeidsledighet som berører hvert fylkes innbyggere i yrkesaktiv alder. Dessuten har inn- og utvandringen i hvert fylke betydning for endringene i de ulike tilstandsgruppene, avhengig av hvilken gruppe utvandrerne forlater og hvilken gruppe innvandrerne går inn i.

Som forventet viser tallene en meget sterk vekst av personer som har vært innom tilstanden arbeidsledig i perioden.

Tabell 5. Endring av antall personer 16-74 år etter ulike tilstander på arbeidsmarkedet, dekomponert etter betydningen av flytting og andre faktorer. Gjennomsnittlig årlig endring etter fylke 1988-1993

	Helt arbeidsledige			Helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte			Sysselsatte		
	Total endring	Endringene skyldes		Total endring	Endringene skyldes		Total endring	Endringene skyldes	
		Flytting	Andre faktorer		Flytting	Andre faktorer		Flytting	Andre faktorer
Østfold	1613	-62	1675	430	10	420	-2670	-170	-2500
Akershus	2853	-152	3005	1381	-111	1492	-3842	243	-4085
Oslo	3963	759	3203	1459	320	1139	-4179	1403	-5583
Hedmark	1125	-18	1143	507	5	501	-2096	-125	-1971
Oppland	1011	-40	1050	463	18	445	-1423	-130	-1294
Buskerud	1428	-49	1477	654	-18	672	-2398	33	-2431
Vestfold	1329	18	1311	558	9	550	-1396	141	-1537
Telemark	1043	-59	1102	456	10	446	-1512	-162	-1351
Aust-Agder	418	-23	441	0	-5	6	-190	19	-209
Vest-Agder	790	-6	796	437	16	420	-892	-53	-839
Rogaland	1324	88	1236	261	83	178	-293	190	-483
Hordaland	2590	-40	2630	700	-15	715	-2463	-110	-2353
Sogn og Fjordane	314	-30	345	83	-30	113	-64	-113	49
Møre og Romsdal	1078	-137	1215	127	-73	200	-1020	-298	-722
Sør-Trøndelag	1536	22	1515	617	-32	649	-1747	-104	-1643
Nord-Trøndelag	646	-84	730	178	-7	186	-630	-187	-443
Nordland	1225	-125	1350	242	-63	305	-1312	-289	-1024
Troms	544	-56	600	108	-86	194	-418	-188	-230
Finnmark	316	-5	321	-7	-30	23	-46	-100	54
Alle fylker	25145	0	25145	8652	0	8652	-28595	0	-28595

For helt arbeidsledige er den årlige endringen om lag 25 000 personer, mens den for arbeidsledige personer som også har vært registrert som sysselsatte i undersøkelsesåret er på 8-9000 personer. Gruppen helt sysselsatte viser en nedgang gjennom perioden med et gjennomsnitt på litt over 28 000 personer, som vil si nesten 1,5 prosent av de sysselsatte.

For fylkene er den klart sterkeste økningen av antall helt arbeidsledige personer kommet i Akershus og Oslo etterfulgt av Hordaland, mens den laveste økningen er kommet i fylkene Troms, Finnmark og Aust-Agder. Her er det imidlertid viktig å ta i betraktning den arbeidsledigheten fylkene hadde ved inngangen til undersøkelsesperioden. Oslo og Akershus hadde på det tidspunktet landets laveste arbeidsledighet. Når det gjelder flyttingenes betydning for endringene av helt arbeidsledige personer, er tallene lave for de fleste fylker. Oslo skiller seg ut med det klart største bidraget fra innenlandske flyttinger. Sammenliknet med den totale endringen som har foregått i denne gruppen, er flyttingenes bidrag forholdsvis beskjeden i flere av fylkene. Tallene indikerer for Oslo, at av 100 nye registrerte helt arbeidsledige personer stammer 19 fra en tilvekst gjennom flytteprosessen. For hovedstaden viser mer detaljerte tall at nettobidraget har vært klart størst fra arbeidsledige menn, fra arbeidsledige i aldersgruppen 16-24 år, fra arbeidsledige med videregående og høyere utdanning og fra arbeidsledige som ikke mottar dagpenger. I den yngste aldersgruppen har nettoinnflyttingen av arbeidsledige bidratt med nesten halvparten av økningen i antall arbeidsledige.

Tallene indikerer at arbeidslediges tiltro til de mest sentrale arbeidsmarkedene har vært til stede i denne perioden, til tross for at det er de mest sentrale områdene som har erfart den sterkeste veksten i ledighet. Dette gjenspeiles gjennom den positive nettoinnflyttingen av helt arbeidsledige i Oslo, Rogaland, Sør-Trøndelag og Vestfold. I de øvrige fylkene har flyttingene hos helt arbeidsledige for det meste bidratt til en svak demping av veksten i arbeidsledigheten, med størst virkning for Akershus, Møre og Romsdal og Nordland, mens flytting hos helt arbeidsledige nesten ikke har hatt betydning for endringene i Vest-Agder og Finnmark. Sett i forhold til den totale endringen av helt arbeidsledige, har flyttingenes betydning for dempingen av veksten vært størst i Møre og Romsdal, Nord-Trøndelag, Nordland og Troms. Av 100 nye registrerte arbeidsledige i disse fylkene, har flytteprosessen bidratt med en reduksjon av antall helt arbeidsledige på 10 personer eller flere.

Betydningen av helt arbeidslediges flytting for endringene i arbeidsledigheten, må likevel sies å være mindre enn det vi kunne forvente ut fra den meget høye tilbøyeligheten denne tilstandsgruppen har for å flytte. Resultatene bekrefter også på fylkesnivå, at arbeidsledige flyttere har en tendens til å "erstatte" hverandre, ved at de til tross for store bruttostrømmer i flere av fylkene nesten bidrar til flyttebalanse. En forklaringsfaktor til dette kan være at det i perioden 1988-1993 ikke har vært noen fylker som har hatt gunstig arbeidsmarkedsutvikling. Den relativt sterke nettoinnflyttingen av helt arbeidsledige i Oslo kan tillegges forventningen om mulighetene på hovedstadens arbeids-

marked, eller som vi skal se i neste avsnitt, en sterkt synkende utflyttingstendens fra hovedstaden.

Når det gjelder de arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte, viser også fylkene Oslo og Akershus den sterkeste økningen, etterfulgt av Hordaland og Buskerud. Klart lavest økning viser fylkene Finnmark og Aust-Agder, der det første viser en svak nedgang mens det siste viser nullvekst for denne gruppen. Flyttingenes betydning for endringene i denne gruppen har vært av omtrent samme størrelse som for helt arbeidsledige eller noe mindre. Denne gruppen er dessuten en del mindre enn gruppen helt arbeidsledige. Oslo skiller seg også her ut med det klart største bidraget fra nettoinnflyttingen etterfulgt av Rogaland. Av fylker der flyttingene har bidratt til en viss demping av veksten, er mest fremtredende i Akershus, Troms og Møre og Romsdal.

Nedgangen i antall personer som kun er registrert som sysselsatte er gjennomgående for alle fylker. Sterkest har nedgangen av antall sysselsatte vært i Oslo og Akershus, men også andre østlandsfylker som Østfold, Buskerud og Hedmark har opplevd en betydelig nedgang i denne persongruppen. Samtlige fylker har normalt en stor pendling av sysselsatte til hovedstadsregionen. Av fylkene utenom Østlandet har den sterkeste nedgangen i antall sysselsatte kommet i Hordaland, Sør-Trøndelag og Nordland. Betydningen av sysselsettingsfallet i Bergensregionen og Trondheimsregionen bidro en del til nedgangen i de to første fylkene.

Når det gjelder flyttingenes betydning for endringene i denne tilstandsgruppen, er omfanget målt i antall personer noe større enn i de tilstandsgruppene der arbeidsledige inngår. Som vi har sett tidligere, viser sysselsatte personer en betydelig lavere flyttemønster sammenliknet med helt arbeidsledige. På den annen side utgjør gruppen sysselsatte langt flere personer enn begge gruppene med arbeidsledige, og om lag halvparten av samtlige flyttere i yrkesaktiv alder.

Nettoeffekten av flytting hos sysselsatte har vært klart størst i Oslo. Mens det har vært en årlig nedgang på om lag 5 500 helt sysselsatte i Oslo som skyldes andre faktorer enn innenlandsk flytting, har nettoinnflyttingen bidratt med en økning i antall helt sysselsatte på 1 400. I Akershus, som også har hatt positiv nettoinnflytting av sysselsatte i denne perioden, har flyttingene kun "kompensert" for rundt 6 prosent av nedgangen i denne tilstandsgruppen. I Rogaland har nettoinnflyttingen av sysselsatte vært stor sammenliknet med endringene som skyldes andre faktorer, slik at fylket har en lav nedgang av antall sysselsatte. Med unntak av Vestfold, Buskerud og Aust-Agder viser alle de øvrige fylkene netto utflytting av sysselsatte personer. Størst har nettoutflyttingen vært i Møre og Romsdal og Nordland.

Andre faktorer gir en indikasjon på hvordan endringen i antall sysselsatte har vært for den bosatte delen av befolkningen i hvert av fylkene. Endringene i denne delen av sys-

selsettingen kan ha sammenheng med flyttingene. Går vi ut fra at den totale endringen i antall sysselsatte i hvert av fylkene ville ha vært den samme uavhengig av flyttingprosessen, ville nedgangen blant fylkenes egne sysselsatte blitt mindre i fylker med netto innflytting og større i fylker med netto utflytting. Satt på spissen ville nedgangen av Oslos egne sysselsatte blitt redusert med ca. 1400 personer per år dersom flyttingene hos sysselsatte hadde vært i balanse. På samme måte ville nedgangen i antall sysselsatte i Møre og Romsdal vært større, dersom ikke flyttingene hadde bidratt med en netto utflytting på nesten 300 sysselsatte per år. Indirekte kan vi derfor si at i fylker som har opplevd stor nettoinnflytting av sysselsatte, så kan dette ha bidratt til noe sterkere vekst i arbeidsledigheten hos fylkets egne sysselsatte. På tilsvarende måte kan økningen i arbeidsledigheten i de fylkene som har opplevd nettoutflytting av sysselsatte blitt noe større dersom denne utflyttingen ikke hadde forekommet.

Her skal vi likevel være forsiktig med å tolke disse nettoendringene for langt. Årsaken til endringer i sysselsettingen kan være svært sammensatt. Personer som går ut av tilstanden sysselsatt på grunn av alder kan etterlate seg vakanser som enten kan fylles av egne innbyggere eller av personer som flytter til regionen. Strukturelle endringer både i fylkenes egne arbeidsmarkeder og strukturelle forskjeller i bruttostrømmene mellom inn- og utflyttere i fylkene er eksempler på forhold som må analyseres mer grundig.

6. Tidsutviklingen i flyttemønsteret

Til slutt presenteres noen resultater som viser hvordan flyttemønsteret har endret seg over tid. Hovedmålsettingen med dette prosjektet var først og fremst å vise flyttemønsteret og flyttemønster mellom ulike tilstandsgrupper. Det bør likevel være av interesse å vise hvor stabile flyttemønsterne har vært innen hver av gruppene over undersøkelsesperioden.

Det er to endringer som har foregått i perioden 1988-1993, som isolert sett burde medføre en økning i den generelle flyttemønsteret mellom fylkene. Det ene er en betydelig økning i befolkningens utdanningsnivå, mens det andre er en betydelig økning i arbeidsledigheten. Som vist over og i Stambøl (1992,1993), er det en betydelig økning i flyttemønsteret med stigende utdanningsnivå, samtidig som flyttemønsteret hos arbeidsledige er betydelig større enn hos de andre gruppene i yrkesaktiv alder. På den annen side representerer tidsperioden 1988-1993 en nærmest sammenhengende nedgangstid på arbeidsmarkedet. Som vist i Stambøl (1994a) er det en positiv sammenheng mellom endringene i bruttoutflyttersatser mellom regionene og endringer i den generelle konjunkturutviklingen på landsbasis. Den endringen i arbeidsmarkedsutviklingen som er observert i Norge i denne perioden skulle derfor isolert sett bidra til nedgang i flyttemønsteret.

I tabell 6 er det gitt en oversikt over utviklingen i flyttemønsteret innen hver av de fire tilstandsgruppene for

Tabell 6. Utvikling i utflyttingsrater for personer 16-74 år etter ulike tilstander på arbeidsmarkedet og region. 1988-1993. 1988=100

Tilstand: 1 Helt arbeidsledige, 2 Helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte i løpet av året, 3 Sysselsatte, 4 Utenfor arbeidsstyrken

Regioner	Tilstand	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Oslo/ Akershus	1	100	63	55	52	47	45
	2	100	61	56	48	49	48
	3	100	89	82	74	75	76
	4	100	94	84	81	79	79
Østland Søndre	1	100	87	80	82	75	79
	2	100	80	75	75	69	68
	3	100	88	84	83	78	82
	4	100	96	88	93	88	88
Østland Nordre	1	100	68	62	60	61	62
	2	100	86	80	82	72	79
	3	100	83	84	80	73	69
	4	100	90	77	83	80	78
Agder/ Rogaland	1	100	92	84	91	90	98
	2	100	95	91	85	82	96
	3	100	85	83	83	77	77
	4	100	93	93	95	88	90
Vestlandet	1	100	84	89	86	87	85
	2	100	86	97	94	98	95
	3	100	89	87	84	83	83
	4	100	91	91	89	86	86
Trøndelag	1	100	86	80	86	90	96
	2	100	79	86	85	83	83
	3	100	91	90	84	86	85
	4	100	84	89	89	87	97
Nord- Norge	1	100	91	93	99	93	97
	2	100	71	75	80	78	84
	3	100	83	78	74	74	78
	4	100	90	92	88	91	97

perioden 1988-1993. Flytteratene er her aggregert over samtlige sosioøkonomiske kjennetegn, og viser dermed endringene i totale flytterater innen hver av tilstandsgruppene. I tabellen er flytteratene standardisert slik at nivået på flytteraten i hver av tilstandsgruppene i 1988 er satt til en indeks lik 100. Endringene i flytteratene over tidsperioden fremkommer dermed som en prosentvis forskjell sammenliknet med nivået på flyttestilbøyeligheten i hver av tilstandsgruppene i 1988. Endringene blir her gitt for hver av de syv regionene som er benyttet i analysen. Flyttestilbøyeligheten er også her målt som alle flyttinger mellom fylker aggregert opp til syv regioner. Det vil si at flyttinger mellom fylker innen hver region også er tatt med i tallene.

Av tabell 6 ser vi at det er ingen indekser for perioden 1989-1993 som er større eller lik 100. Det vil si at det ikke er observert flyttestilbøyelighet i noen av regionene etter 1988 som er større enn den flyttestilbøyeligheten som ble observert i 1988.

Sammenlikner vi endringene i og mellom de forskjellige tilstandsgruppene i hver av regionene fremkommer en

rekke forskjeller. Gruppene helt arbeidsledige og helt arbeidsledige som også har vært sysselsatte, viser en meget sterk nedgang i flyttestilbøyeligheten i Oslo/Akershus. Nedgangen er klart sterkest fra 1988 til 1989 for deretter å reduseres noe mer moderat fra år til år. Sett i forhold til nivået på flyttestilbøyeligheten i 1988 har begge disse gruppene mer enn halvert sin flyttestilbøyelighet i hovedstadsregionen i 1993.

I de øvrige regionene har det også vært en nedgang i flyttestilbøyeligheten i de to gruppene der arbeidsledige inngår. Endringene er imidlertid betydelig mindre enn i hovedstadsregionen. Sterkest har nedgangen i flyttestilbøyeligheten i gruppen helt arbeidsledige vært i Østland Nordre, der nivået på flytteraten i 1993 er under 2/3 av det den var i 1988. For arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte er nedgangen i flyttestilbøyelighet sterkest i Østland Søndre, der flytteraten i 1993 er om lag 2/3 av det den var i 1988.

I regionene utenom Østlandet, har nedgangen i flyttestilbøyeligheten for helt arbeidsledige vært sterkest på Vest-

landet, mens helt arbeidsledige i de øvrige regionene viser en flyttetilbøyelighet i 1993 som nesten er tilbake på nivået i 1988. Mens helt arbeidsledige på Vestlandet har beholdt det noe lavere nivået på flyttetilbøyeligheten også i 1993, viser regionene Agder/Rogaland, Trøndelag og Nord-Norge en klar stigning i flyttetilbøyeligheten i 1993. Nord-Norge skiller seg ut ved at flyttetilbøyeligheten hos helt arbeidsledige ikke har vært under 90 prosent av det den var i 1988.

For helt arbeidsledige som også har vært registrert som sysselsatte, er reduksjonen i flyttetilbøyeligheten forholdsvis moderat i Agder/Rogaland og spesielt på Vestlandet. I de to nordligste regionene er nedgangen i flyttetilbøyeligheten i denne gruppen noe mer markert, og nivået på flyttemotivene i 1993 er henholdsvis 17 og 16 prosent lavere enn det de var i 1988.

For gruppen helt sysselsatte har de fleste regionene hatt en sterk nedgang i flyttetilbøyeligheten fra 1988 til 1989, for deretter å gå over til noe mer moderat nedgang. Sterkest har nedgangen i flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte vært i Østland Nordre, der nivået på flyttemotivene i 1993 var litt over 2/3 av det den var i 1988. Regionene med den minste nedgangen i flyttetilbøyelighet i denne gruppen er Vestlandet og Trøndelag, der nivået på flyttemotivene ikke har vært under 80 prosent av det nivået den lå på i 1988. I Oslo/Akershus er nedgangen i flyttetilbøyelighet for sysselsatte også betydelig, med et nivå på flyttemotivene i 1993 som er om lag 3/4 av nivået i 1988. Likevel er nedgangen i flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte i hovedstadsregionen kun om lag halvparten av den nedgang i flyttetilbøyelighet som arbeidsledige i Oslo/Akershus har vist. I regionene utenom Østlandet har nedgangen i flyttetilbøyeligheten hos sysselsatte vært sterkere enn hos arbeidsledige, når vi ser begge grupper av arbeidsledige under ett.

Når det gjelder personer utenfor arbeidsstyrken, er det også her vært en markant nedgang i flyttetilbøyeligheten. Sterkest har nedgangen vært i Oslo/Akershus og i Østland Nordre, mens Nord-Norge viser minst nedgang.

Resultatene over har vist at den svake økonomiske utviklingen i tidsperioden 1988-1993, har resultert i en betydelig nedgang i flyttetilbøyeligheten i samtlige grupper av befolkningen i yrkesaktiv alder. De regionale variasjonene er imidlertid betydelige når det gjelder hvilke grupper som har endret sin flyttetilbøyelighet mest.

Tallmaterialet som er benyttet viser dessuten at totalt antall flyttinger mellom fylkene har gått ned. Dette gjelder antall sysselsatte flyttere og flyttere som står utenfor arbeidsstyrken. Blant personer som har vært innom tilstanden arbeidsledige har det derimot vært en økning i antall flyttere, men ikke så sterk økning som veksten i antall arbeidsledige skulle tilsi. Dette viser at endringene i flyttemotivene hos personer i yrkesaktiv alder i denne perioden har vært større og veid tyngre for flyttemotivene, enn de strukturelle endringene som har foregått i retning av flere høyt utdannede personer og flere arbeidsledige.

7. Oppsummering

Resultatene har vist at personer som har vært registrert som helt arbeidsledige i løpet av undersøkelsesårene, har en betydelig større flyttetilbøyelighet sammenliknet med personer som er registrert som sysselsatte eller som står utenfor arbeidsstyrken.

Det er en klar tendens til større flyttetilbøyelighet hos arbeidsledige som ikke mottar dagpenger sammenliknet med de som mottar dagpenger. Denne forskjellen er mest fremtredende hos menn. Hos arbeidsledige kvinner er betydningen av arbeidsledighetstrygd noe mindre for flytteaktiviteten, mens forskjellene først og fremst er å finne mellom de med kort og lengre varighet på arbeidsledigheten i flytteåret, og da med klart størst flyttetilbøyelighet hos den første gruppen. Unge arbeidsledige skiller seg en del fra de øvrige arbeidsledige, ved at arbeidsledighetstrygden har mindre betydning for flyttemotivene. Noe av forskjellene kan tilbakeføres til forskjellige inntektsnivåer, og dermed ulike grunnlag for arbeidsledighetstrygd.

Hos sysselsatte personer er det observert en betydelig høyere flyttetilbøyelighet i de tjenesteytende sektorene sammenliknet med primær- og sekundærnæringene. Innen de tjenesteytende næringene er det observert høyere flyttetilbøyelighet innen offentlig tjenestevirksomhet sammenliknet med privat tjenestevirksomhet.

Nettoeffekten av flytting mellom regionene og fylkene viser nesten gjennomgående at det er sysselsatte personer som har bidratt mest til ubalansene i denne perioden. Til tross for at arbeidsledige har en betydelig større flyttetilbøyelighet enn de øvrige gruppene, indikerer nettoresultatene at arbeidsledige til en viss grad har en tendens til å "erstatte" hverandre gjennom flytteprosessen. Oslo representerer her et unntak, ved at nettoinnflyttingen av personer som har vært innom tilstanden arbeidsledig må sies å ha vært betydelig.

I en periode med nedgang i sysselsetting og sterk økning i arbeidsledighet, bidrar netto innflytting av sysselsatte og arbeidsledige til sterkere økning i arbeidsledigheten, mens det motsatte er tilfelle i regioner med netto utflytting. Oslo skiller seg ut som fylket med klart størst innflytting både av arbeidsledige og sysselsatte, mens Møre og Romsdal og Nordland har hatt størst netto utflytting.

Analysen viser at det har vært en nedgang i flyttetilbøyelighet i samtlige tilstandsgrupper og regioner i tiden fra 1988 til 1993. Nedgangen i flyttetilbøyelighet har også ført til at det er blitt færre personer i yrkesaktiv alder som flytter over fylkesgrensene, til tross for at det har vært en økning i antall personer med høyere utdanning og antall arbeidsledige, som isolert sett skulle bety en økning i antall flyttinger. Hovedårsaken til denne endringen i flyttetilbøyeligheten må tillegges den svake økonomiske utviklingen i perioden 1988-1993.

Referanser

- Mohn, K., L.S.Stambøl og K.Ø.Sørensen (1994a): Regional arbeidsmarkedsutvikling mot år 2000, *Økonomiske analyser* 1994, 4, 12-19, Statistisk sentralbyrå.
- Mohn, K., L.S.Stambøl og K.Ø.Sørensen (1994b): *Regional analyse av arbeidsmarked og demografi – Drivkrefter og utviklingstrekk belyst ved modellsystemet REGARD*, Sosiale og økonomiske studier 88, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1990): *Flytting og arbeidsmarked i fylkene 1972-1986*, Rapporter 90/10, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1991): "Migration projection in Norway: A regional demographic-economic model" i Stillwell, J. og P. Congdon (red.): *Migration Models. Macro and micro approaches*, London og New York: Belhaven Press, 282-308.
- Stambøl, L.S. (1992): *Flytting og utdanning 1986-1989: Noen resultater fra en undersøkelse av innenlandske flyttinger på landsdelsnivå og utdanning*, Rapporter 92/15, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1993): Utdanningsnivået er av stor betydning for flyttingene, *Økonomiske analyser* 1993, 2, 24-33, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1994a): *Flytting, utdanning og arbeidsmarked 1986-1990 - En interaktiv analyse av sammenhengen mellom endringer i flyttilbøyelighet og arbeidsmarked*, Rapporter 94/17, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1994b): En interaktiv analyse av sammenhengen mellom flytting, utdanning og arbeidsmarked i norske regioner, *Økonomiske analyser* 1994, 3, 9-16, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1994c): Regional befolkningsframskriving etter utdanning, *Økonomiske analyser* 1994, 5, 21-30, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L.S. (1995): *Flytting og arbeidsstyrken - Flyttilbøyelighet og flyttemønster hos arbeidsledige og sysselsatte i perioden 1988-1993*, Rapporter 95/28, Statistisk sentralbyrå.
- Texmon, I. (1995): *Ut av redet - En demografisk analyse av flytting fra foreldrehjemmet*, Rapporter 95/4, Statistisk sentralbyrå.

Framskrivning av avfallsmengder i Norge

Annegrete Bruvoll og Karin Ibenholt

Artikkelen presenterer framskrivninger av dagens statistikker over avfall i Norge, basert på den generelle likevektsmodellen MSG-EE. Framskrivningene baserer seg stort sett på de samme forutsetningene for økonomisk utvikling som de som ligger til grunn for Langtidsprogrammet 1994-97 (Finans- og tolldepartementet, 1993). Genererte avfallsmengder vokser over tid både pr. produsert enhet og pr. innbygger. Dette til tross for at det er forutsatt teknisk framgang i MSG-EE, noe som trekker i retning av reduserte avfallsmengder pr. produsert enhet. Avfallsmengdene i produksjonssektorene er generelt knyttet til bruken av materielle innsatsfaktorer, dvs. bruken av vareinnsats. Vareinnsats forventes å bli relativt billigere enn andre innsatsfaktorer over tid, og dermed lønner det seg å substituere andre innsatsfaktorer med vareinnsats. Substitusjonen er i de fleste produksjonssektorene sterkere enn den tekniske framgangen og derfor kommer avfallsmengdene til å øke mer enn produksjonen. Økningen i avfallsmengdene fram til 2010 ligger i store trekk i intervallet 35 - 60 prosent.

1. Innledning

Store mengder avfall har betydelig ombruksverdi og representerer sløsing med fornybare og ikke-fornybare ressurser. Deponering og forbrenning av avfall fører til utslipp av giftige forurensende gasser og klimagasser, og sivevann forurenser grunnvann og vassdrag. Det økte innslaget av tungmetaller og løsemidler i avfallet representerer en akutt fare for skade på mennesker, dyr og vegetasjon. Disse miljøgiftene vil i tillegg kunne akkumuleres i næringskjedene og utgjør også et framtidig miljøproblem. Avfallsfyllinger legger dessuten beslag på store arealer for lang tid. Mest mulig kunnskap om mulig utvikling i mengder og sammensetning av avfall er viktig bakgrunnsinformasjon i arbeidet med avfallsproblemen.

Økonomiske makromodeller kan brukes til å anslå utviklingen i de sentrale økonomiske variablene som forklarer avfallsmengdene. I denne analysen er variabler fra MSG-EE brukt for å framskrive utviklingen i ulike avfallstyper fram til år 2010. For en beskrivelse av MSG-EE se Alfson, Bye og Holmøy (1995). De valgte makroøkonomiske variablene er vareinnsats, produksjon og privat konsum. Vareinnsats som forklaringsfaktor ivaretar også hensynet til teknisk framgang. Det er for hver enkelt avfallstype og avfallsgenererende sektor gjort en vurdering av hvilken variabel som forklarer utviklingen i avfallsmengder best. I framskrivningene er det også tatt hensyn til politiske vedtak, der man med en viss sikkerhet kan anslå konsekvensene for avfallsmengdene.

Framskrivningene omfatter tre avfallsgrupper: innlevert kommunalt avfall, innlevert spesialavfall og avfall generert i industrivirksomheter. Det skilles altså mellom innlevert avfall på den ene siden og generert avfall på den andre, samtidig som avfallsmengdene er avdekket bare for et fåtall sektorer. De tre gruppene avfall er derfor delvis over-

lappende, men ikke altomfattende. Valg av avfallsgrupper er begrunnet utfra tilgjengelig statistikk.

Avsnitt 2 tar for seg statistikken som ligger bak framskrivningene. Avsnitt 3 oppsummerer hovedresultatene. I avsnitt 4 diskuteres hvordan forutsetningene i MSG-modellen og valg mellom produksjon og vareinnsats som forklaringsfaktorer påvirker framskrivningene av avfall. Avsnitt 5 diskuteres hvordan politiske beslutninger er innarbeidet i analysene. Avsnitt 6 konkluderer og oppsummerer.

2. Datagrunnlag og avfallsmodell

2.1 Avfallsstatistikk

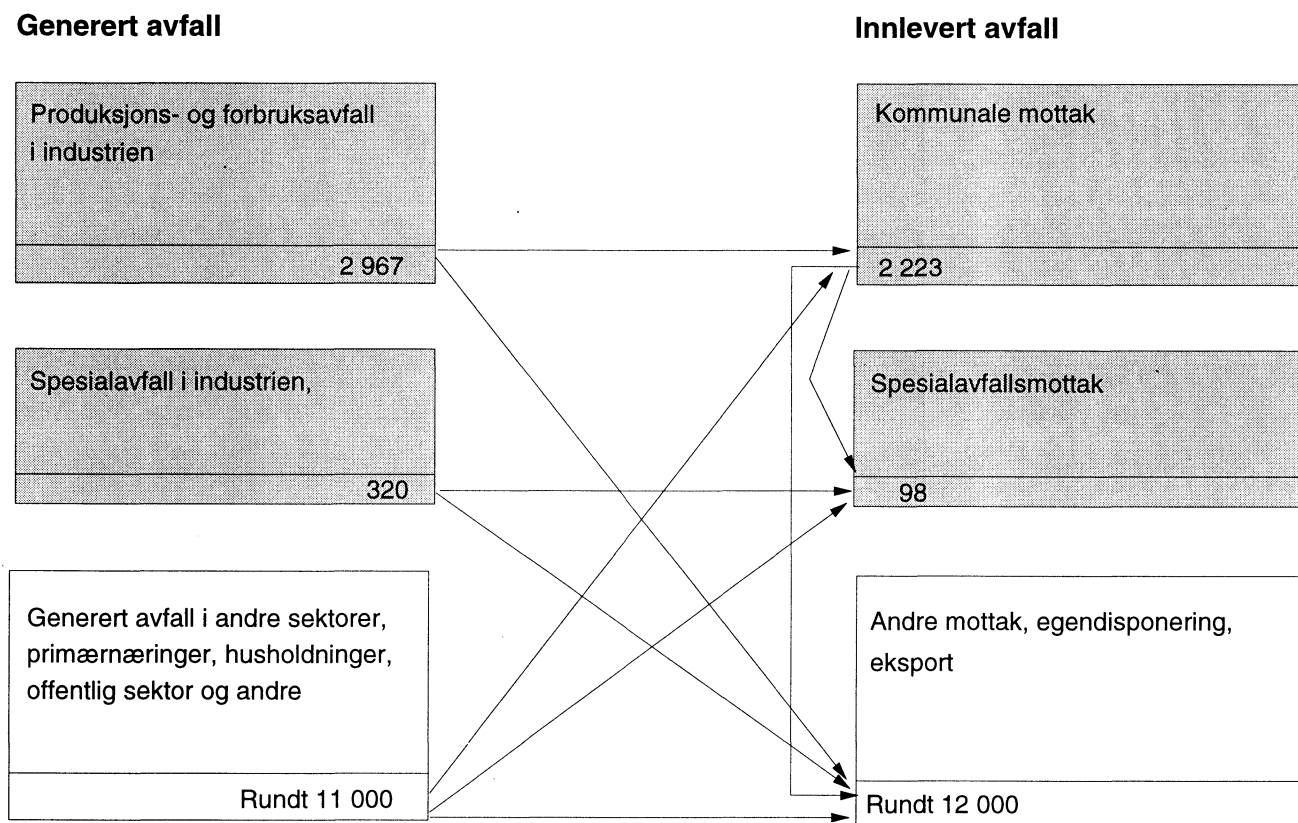
Ved tolkningen av resultatene er det viktig å være klar over at avfallsstatistikken som utgjør grunnlaget for framskrivningene ikke omfatter alt avfall som blir generert eller innlevert. Utfra dagens statistikker er det ikke mulig å si noe om de totale avfallsmengdene, og dermed ikke noe om totale mengder i år 2010.

I figur 1 antydes totale størrelser for generert avfall og hvor avfallet havner. De fargede boksene viser de mengdene det finnes statistikker for, og som er framskrevet i artikkelen. Det genereres om lag 3 millioner tonn produksjons- og forbruksavfall i industrien årlig. Samtidig mottas nær 200 tusen tonn industriavfall av kommunale mottak. Det er knyttet stor usikkerhet til det kommunale industriavfallet, og det er ikke gitt at det kommunale industriavfallet stammer direkte fra generert industriavfall. Forøvrig går generert industriavfall til disponering utenom kommunal regi (gjenvinning, energiutnytting, fyllmasse og deponering).

Videre genererer industrien vel 300 tusen tonn spesialavfall. Fra de samme næringene registreres om lag 20 tusen tonn i Norsas' statistikk over spesialavfall¹. Feilkilder i sta-

¹ Norsas AS, Norsk kompetansesenter for avfall og gjenvinning, eies av Staten ved Miljøverndepartementet, Kommunenes sentralforbund og Næringslivets Hovedorganisasjon. Norsas' oppgaver innenfor spesialavfallsområdet er administrasjon, informasjon, kompetanseoppbygging og kvalitetssikring. Alle som driver mottak, innsamling eller som behandler spesialavfall må ha tillatelse fra SFT og samarbeidsavtale med Norsas (Norsas, 1995).

Figur 1. Forholdet mellom generert og innlevert avfall i framskrivningene. Mengder og strømmer. Mengder i 1000 tonn, 1993 (1992 for kommunale mottak).



tistikkene gjør at man ikke kan kople disse avfallsmengdene direkte opp mot hverandre. Forøvrig leveres en del spesialavfall til kommunale anlegg, resten til annen offentlig godkjent behandling, eksport og ukjent disponering. Deler av spesialavfallet levert til kommunale mottak blir videre sendt til mottak for spesialavfall og dermed registrert i begge statistikkene. Rundt 14 millioner tonn avfall genereres årlig (Statens forurensningstilsyn, 1994). Dette er meget usikre tall, men tilsier at det utenom de genererte mengdene i industrien genereres 11 millioner tonn som man ikke har statistikker for.

På mottakssiden registreres vel 2 millioner tonn som kommunalt avfall og nær 100 tusen tonn som spesialavfall. Over 4 millioner tonn disponeres utenom det kommunale systemet, det meste fra industrien og bygge- og anleggsbransjen. I tillegg kommer gruveavfall, som utgjør mer enn de andre avfallstypene til sammen (Statens forurensningstilsyn, 1995). Med en antagelse om en total generert mengde på 14 millioner tonn, er rundt regnet 12 millioner tonn disponert utenom det registrerte kommunale avfallet og spesialavfallsmottakene.

De totale mengdene avfall er altså ikke avdekket i dagens statistikker. Da framskrivningene er en videreføring av dagens statistikker, vil man ikke kunne bruke framskrivningene til å si noe om framtidige totale avfallsmengder.

For kommunalt avfall er Statistisk sentralbyrås data fra 1992 brukt, da denne statistikken omfatter alle kommunale renovasjonsverk (for årene 1993 og 1994 finnes bare utvalgsdata), Statistisk sentralbyrå (1994). For spesialavfall er brukt Norsas' data for innlevert spesialavfall til spesialavfallsmottakene i 1994, Norsas (1995). For avfall generert i industrivirksomheter er det brukt en utvalgsbasert undersøkelse fra Statistisk sentralbyrå for 1993, Kaurin (1993).

All avfallsstatistikk er inndelt i produksjonssektorer i følge ISIC-standarden, FNs internasjonale grupperingsstandard. Disse tallene skal så framskrives på bakgrunn av data fra MSG-modellen, men MSGs sektorinndeling samsvarer ikke helt med ISIC-standarden. ISIC-sektorene er derfor dekomponert til MSG-sektorer; avfallsmengdene er fordelt på MSG-sektorene på grunnlag av detaljerte historiske tall for vareinnsats og produksjon fra Nasjonalregnskapet og mer detaljert statistikk over levert spesialavfall.

En svakhet ved framskrivningen i forhold til statistikkgrunnlaget er at enkelte typer av avfall kommer fra noen få næringer, mens sektorinndelingen i MSG-EE er relativt aggregert. Forholdet mellom generert/innlevert avfall og den forklarende faktoren blir for disse avfallstypene følsomt for endringer i den næringsspesifikke teknologien eller politiske tiltak som ikke fanges godt opp av MSG-EE.

For mer informasjon om avfallsstatistikk fra Statistisk sentralbyrå vises til Austbø og Busengdal (1995), Busengdal (1994) og Kaurin (1995).

2.2 Avfallsmodellen

Framskrivningene bygger på en forutsetning om at forholdet mellom de faktorene som antas å forklare genererte avfallsmengder og selve avfallsmengdene er konstant over tid. Mengden av avfallstype j i sektor i i år t , $A_{ij}(t)$, beregnes utfra formelen:

$$(1) \quad A_{ij}(t) = U_{ij}(t) * A_{ij}(t_0) * \delta_{ij}(t)$$

$U_{ij}(t)$ er en indeks for veksten i aktuell forklaringsfaktor (produksjon, vareinnsats, konsum) for avfallstype j generert i sektor i fra basisåret t_0 til år t , $U_{ij}(t_0) = 1$. Med hjelp av parameteren $\delta_{ij}(t)$ kan man legge inn eksogene skift i avfallsmengden, f.eks. effekter av forskjellige politiske tiltak som påvirker genereringen av avfall. $U_{ij}(t)$ er hentet fra MSG-EE og $A_{ij}(t_0)$ er hentet fra statistikken nevnt ovenfor. t_0 er lik 1992 for innlevert kommunalt avfall, 1993 for avfall generert i industrien og 1994 for innlevert spesialavfall. Forklaringsfaktorer er produksjonsverdi, verdien av vareinnsats eller verdien av konsum av varer, alt målt i faste priser, og vurdert for hver avfallstype. Den samlede mengden av avfallstype j er lik summen over alle sektorene:

$$(2) \quad A_j(t) = \sum_i A_{ij}(t)$$

Framskrivningene baserer seg på at prognosene for den økonomiske utviklingen gitt fra MSG-EE realiseres og at utviklingen i avfall og de valgte modellvariablene samvarierer som forutsatt. Gitt dagens kunnskaper og usikkerheten knyttet til de nevnte forutsetningene, gir de foreliggende framskrivningene et best mulig bilde av framtidig utvikling av avfallsmengdene.

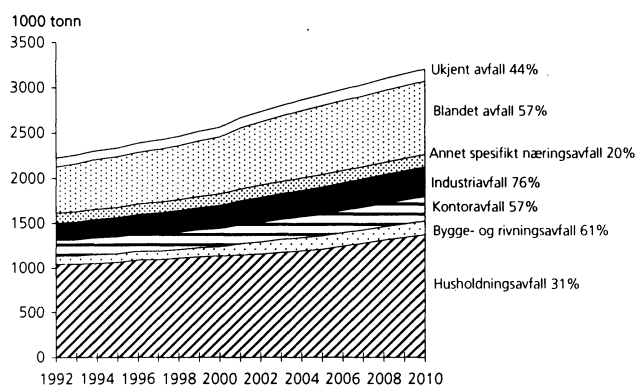
3. Resultater

Under oppsummeres resultatene av framskrivningene. For informasjon om de enkelte avfallstypene innen gruppene, se Bruvoll og Ibenholt (1995). Økningen i avfallsmengdene fra 1994 til 2010 ligger i store trekk i intervallet 35 - 60 prosent. Ser man på veksten i bruttonasjonalprodukt i samme periode er den lavere; 29 prosent, mens veksten i samlet vareinnsats er 52 prosent. Som vi vil komme tilbake til i avsnitt 4, trekkes veksten i avfallsmengdene opp av at man i produksjonen substituerer seg over mot vareinnsats fra andre innsatsfaktorer som blir relativt dyrere.

3.1 Innlevert kommunalt avfall

Figur 2 viser utviklingen i de forskjellige typene innlevert kommunalt avfall og i den samlede innleverte mengden.

Figur 2. Vekst i kommunalt avfall. 1000 tonn



Kommunalt avfall øker i følge framskrivningene fra 2,2 til 3,2 mill. tonn fra 1992 til 2010, en økning på 44 prosent. De siste 15 år har veksten i kommunalt avfall vært på nær 50 pst.

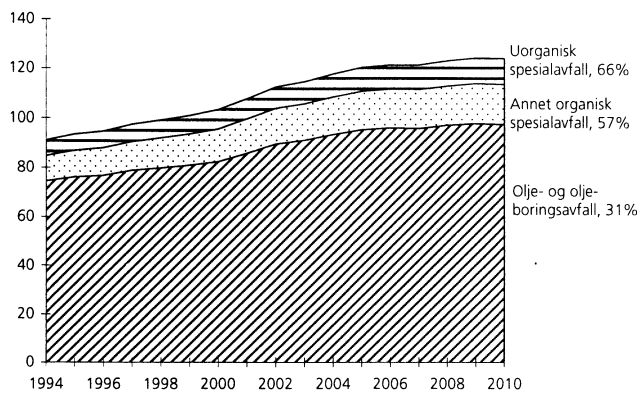
Av de ulike gruppene kommunalt avfall øker industriavfallet mest, med 76 prosent, grunnet en relativt sterk vekst i enkelte næringer². Annet spesifikt næringsavfall, som blant annet omfatter primærnæringene og bergverksdrift, øker minst med kun 20 prosent. Veksten i bygge- og rivningsavfallet reflekterer en ventet vekst i aktiviteten i byggebransjen etter årtusenskiftet. Blandet avfall er blandet og ukjent næringsavfall som ikke kan spesifiseres nærmere, og dette avfallet vokser med samme rate som summen av de andre gruppene av næringsavfall: industriavfall, annet spesifikt næringsavfall, bygge- og rivningsavfall og kontoravfall. Husholdningsavfallet, som utgjør 45-50 prosent av kommunalt avfall, er ventet å øke med 31 prosent. I 1993 utgjorde husholdningsavfallet pr. innbygger 244 kilo, i 2010 har husholdningsavfallet pr. innbygger vokst til 296 kilo, hvilket skyldes at konsum pr. innbygger øker.

Statistikken som ligger til grunn for framskrivningene omfatter alt avfall levert til kommunale avfallsanlegg og forbruksavfall levert direkte til materialgjenvinning, dvs. avfall som inngår i de kommunale renovasjonsordningene. I 1993 ble 68 prosent av dette avfallet lagt direkte på fylling, 20 prosent brent, 11 prosent sortert og gjenvunnet og 1 prosent biologisk behandlet (Statens forurensningstilsyn, 1995). De aktuelle politiske tiltakene og frivillige ordningene retter seg først og fremst mot økt gjenvinning og det er derfor sannsynlig at andelen gjenvunnet avfall vil øke i forhold til andelen lagt på fylling.

3.2 Innlevert spesialavfall

Spesialavfall er avfall som ikke hensiktsmessig kan håndteres sammen med forbruksavfall fordi det kan medføre alvorlige forurensninger eller fare for skade på mennesker eller dyr. Virksomheter som har mer enn 1 kilo spesialavfall

2 Industrien omfatter MSG-sektorene 15-50, og som framgår av tabell 1 er veksten i flere av disse sektorene sterk. Samtidig genererer noen av de sterkeste voksende sektorene en stor del av det kommunale industriavfallet, det gjelder f.eks. Produksjon av vareinnsats- og investeringsvarer.

Figur 3. Vekst i innlevert spesialavfall. 1000 tonn

av noen spesialavfallstypen i løpet av et år har plikt til å levere dette til godkjent ordning. Det er stor forskjell på hvor farlige de enkelte typene spesialavfall er. Noen kan gi akutte skader som forgiftninger og etseskader, mens andre, som f.eks. løsemidler, kan gi kroniske skader på sentralnervesystemet. Andre igjen kan forårsake langtidsvirkninger som kreft, fosterskader og nedsatt fruktbarhet. Enkelte spesialavfallstyper er på grensen til å regnes som spesialavfall, f.eks. regnes ikke enkelte syrer som spesialavfall dersom de er nok uttynnet i vann. Ved vurdering av utviklingen i farlige stoffer må man se på spesialavfallstypene enkeltvis.

Framskrivningene baserer seg på statistikk over avfall innlevert til spesialavfallssystemet³ og utviklingen i vareinnsetts og produksjon, og viser utviklingen i innleverte mengder gitt at andelen innlevert avfall i forhold til generert avfall ikke endrer seg. Eventuelle tiltak som kan øke den innleverte andelen av de genererte mengdene er ikke innarbeidet, med unntak av refusjon av smørøljevgiften (se avsnitt 5).

Spesialavfallet er delt inn i tre hovedgrupper: olje- og oljeboringsavfall, annet organisk spesialavfall og uorganisk spesialavfall. Organisk avfall er i prinsippet brennbart, mens uorganisk avfall er ikke-brennbart materiale. Olje- og oljeboringsavfall holdes utenom det organiske spesialavfallet da det utgjør en dominerende andel av innlevert spesialavfall, og i stor grad er avhengig av utviklingen i oljesektoren. Det er forventet en økt aktivitet i oljesektoren fram til årtusenskiftet, men deretter redusert aktivitet til 1990-nivå rundt 2010. Det er imidlertid relativt stor usikkerhet knyttet til utviklingen i olje- og gassektoren, f.eks. kan nye funn i Nordsjøen fort endre dette scenariet.

Figur 3 viser en vekst i innleverte mengder spesialavfall på 36 prosent fra 1994 til 2010. Veksten trekkes mye ned da veksten i oljesektoren er langt lavere enn i andre sektorer i økonomien; olje- og oljeboringsavfall øker med 31 prosent, mens veksten i annet organisk spesialavfall er på 57

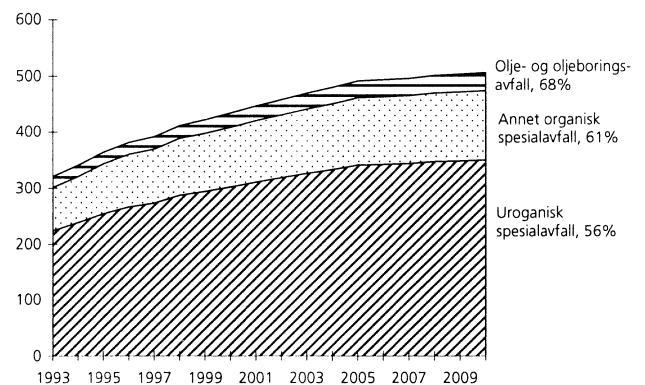
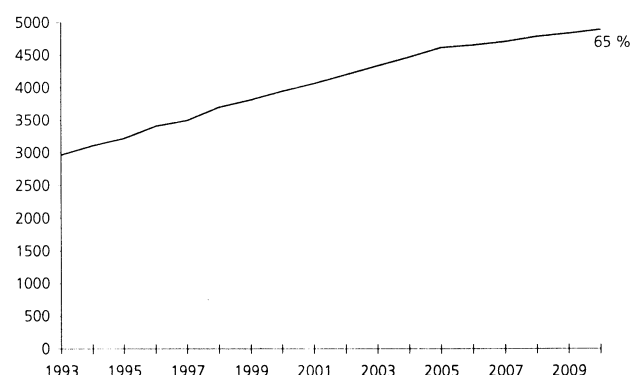
prosent, fra 10 til 16 tusen tonn, og veksten i uorganisk spesialavfall er på 66 prosent, fra 6 til 11 tusen tonn.

I 1994 utgjorde olje- og oljeboringsavfall 82 prosent av alt innlevert spesialavfall, men veksten fram til 2010 er lavere for denne gruppen enn for de andre gruppene av spesialavfall, hvilket betyr at andelen olje- og oljeboringsavfall kommer til å reduseres.

Mange av de produktene som i dag ender opp som spesialavfall forsøker industrien å bytte ut med mindre miljø- og helseskadelige substitutter. Dette gjelder f.eks. organiske løsemidler med halogen. Framskrivningen av disse avfallstypene kan derfor tolkes som en framskrivning av produkter som er likeverdige i bruk, men som i framtiden ikke nødvendigvis klassifiseres som spesialavfall.

3.3 Avfall generert i industrien

Figurene 4 og 5 viser utviklingen i avfall generert i industrien. Som nevnt i avsnitt 2 er innlevert avfall ikke det samme som generert avfall. På genererings-siden har vi bare hatt tilgang til statistikk over avfall fra industrivirksomheter, som kun utgjør en del av alle avfallsgenererende sektorer i økonomien. Figur 4, spesialavfall generert i indu-

Figur 4. Vekst i generert spesialavfall i industrien. 1000 tonn**Figur 5. Vekst i generert produksjons- og forbruksavfall i industrien. 1000 tonn**

3 Denne statistikken inneholder ikke de mengdene som bedrifterne har konsesjon til å behandle selv eller som blir deponert ulovlig.

strien, avviker derfor sterkt både i nivå og utvikling i forhold til figur 3, innlevert spesialavfall fra alle næringer.

Generert oljeavfall har en høyere vekst enn innlevert oljeavfall, da oljesektoren ikke er inkludert i industrisektorene for hvilke det finnes statistikk over generert avfall. Totalt øker generert spesialavfall med 58 prosent; oljeavfallet med 68 prosent, annet organisk spesialavfall med 61 prosent og uorganisk spesialavfall med 56 prosent.

Forbruks- og produksjonsavfall fra industrivirksomhetene øker fra 3 millioner tonn til 4,9 millioner tonn, eller med 65 prosent. Hovedbestanddelene i denne avfallsgruppen er treavfall, mat-, slakte- og fiskeavfall, papir, papp og kartong og slagg og slam. Til sammen utgjør disse avfallstypene om lag 70 prosent av den totale mengden produksjons- og forbruksavfall i industrien. Totaltallene sier i seg selv lite om miljøproblemene, da det er stor forskjell på hvor stor miljøbelastning de forskjellige avfallstypene representerer. I denne avfallsgruppen inngår f.eks. både kjemikalier og grus, som representerer svært forskjellige miljøbelastninger og behandlingkostnader pr. tonn.

Totalt øker de samlede mengdene spesialavfall og produksjons- og forbruksavfall generert i industrivirksomheter med 64 prosent i perioden 1993 - 2010.

4. Metodediskusjon

4.1 Forklaringsvariabler

Når man skal framskrive mulig utvikling i genererte avfallsmengder må man gjøre valg med hensyn til forklaringsfaktorer. Det er tidligere gjort en framskrivning av avfall basert på produksjonsutvikling og konsumutvikling gitt fra MSG-EE, se Bruvoll og Spurkland (1995). For husholdningsavfall er konsum av varer fortsatt den mest opplagte forklaringsfaktoren, men for næringsavfall har valget i framskrivningen stått mellom utviklingen i produksjon eller i bruk av vareinnsats i de enkelte sektorene. For å illustrere tanken bak valg av forklaringsfaktor vil vi gi et eksempel:

I grafisk bransje utgjør papir og kjemikalier (f.eks. framkallingsvæsker og trykkfarger) viktige innsatsvarer, samtidig med at det genereres relativt mye papiravfall og kjemisk avfall. Genererte avfallsmengder henger i stor grad sammen med størrelsen på produksjonen, men produksjon er ikke den eneste faktoren. Hvis teknisk framgang i bransjen resulterer i bedre trykkemaskiner som minsker antall feiltrykk eller utnytter papiret bedre kan antall produserte bøker øke samtidig med at mengden papir er uforandret. Teknisk framgang kan også føre til at mengden kjemikalier reduseres i forhold til produsert mengde ved maskiner med bedre utnyttelse av trykkfarger og fotokjemikalier. Det er altså rimelig å anta at avfallsmengdene ikke nødvendigvis øker like mye som produksjonen over tid, men at forholdet kan reduseres ved at vareinnsatsen blir brukt mer effektivt.

Endrede priser på vareinnsats i forhold til andre innsatsfaktorer, f.eks. arbeidskraft og realkapital, kan også bidra til endret innsats av papir og kjemikalier pr. produsert bok. Hvis bedriften skal investere i en ny trykkemaskin er prisen på papir en relevant faktor å ta hensyn til. Ventet papiret å være en relativt dyr innsatsfaktor, kan det lønne seg for bedriften å investere i en dyr trykkemaskin som gir mindre spillpapir. Men er papiret billig i forhold til andre innsatsfaktorer, lønner det seg å satse på den billigere trykkpressen til tross for at den genererer mer avfall. Hvis arbeidskraft er relativt billig og fotokjemikalier dyre, kan det lønne seg å ha hyppige manuelle kontroller for å sikre minst mulig spill av kjemikalier, men hvis arbeidskraften blir dyrere i forhold til fotokjemikalier, kan økt spill aksepteres utfra en bedriftsøkonomisk betraktning.

Relative prisendringer på innsatsfaktorene medfører altså endret forhold mellom innsatsfaktorer pr. produsert enhet. Substitusjon mellom innsatsfaktorer ved endrede priser kan lede til at mengden papir og kjemikalier, og dermed mengden papir- og kjemikalieavfall, endres uavhengig av produsert mengde.

Resonnementet ovenfor tyder på at det finnes to faktorer, foruten produsert mengde, som påvirker mengden papir og kjemikalier brukt i grafisk bransje: teknisk framgang og prissubstitusjon. Den første faktoren virker nesten uten unntak til å redusere vareinnsatsen, mens den andre faktoren kan virke i begge retningene. Utfra en generell betraktning er det ikke mulig å si om faktorene forsterker hverandre eller trekker i ulik retning, og eventuelt hvilken som er sterkest. Med hjelp av en makroøkonomisk modell som tar hensyn til teknisk framgang og prissubstitusjon og samspillet mellom forskjellige sektorer kan man imidlertid anslå en sannsynlig utvikling. Ved å bruke MSG-EE regner vi med å ha fått en mest mulig realistisk utvikling i produksjon og bruk av innsatsfaktorer frem mot år 2010. Generelt regnes avfallet som proporsjonalt med vareinnsatsen.

4.2 MSG-EE

MSG-EE er en flersektors likevektsmodell der veksten i totalproduksjonen i stor grad er bestemt av teknologisk endring, vekst i realkapital, arbeidskraft og tilgang til råvarer og naturressurser. Modellen, som er en variant av MSG-5⁴, er utviklet for å være et verktøy ved analyse av sammenheng mellom økonomisk aktivitet, bruk av energi og visse aspekter ved miljøet (Alfsen, Bye og Holmøy, 1995). Basisåret i MSG-EE er 1988, og modellen er simulert for perioden 1988-2030.

Modellen spesifiserer 33 produksjonssektorer og 48 varer, hvorav 10 er ikke-konkurrerende importvarer og 4 er offentlige varer. Modellen er en generell likevektsmodell, hvilket blant annet betyr at etterspørsel er lik tilbud i alle sektorer. Videre kreves det at innenlandske produsentpriser er lik sektorenes enhetskostnad i de fleste sektorer, dvs. at det ikke forekommer renprofitt. Sektorer vokser eller av-

4 I Nordén (1994) finnes en mer detaljert gjennomgang av MSG-5.

tar i modellen som en følge av reallokering av faktorer mellom sektorene.

For de fleste private tjenestesektorene, tilvirkende industri og primærnæringer er det i modellen antatt konstant skautbytte, og produktfunksjonene kan uttrykkes:

$$(3) \quad y_i = F_i(K_i, L_i, V_i, U_i, T_i),$$

hvor y_i er produksjon i sektor (industri) i , K_i er innsats av realkapital unntatt transportkapital, L_i er innsats av arbeidskraft, V_i er vareinnsats, U_i er innsats av energi unntatt transportbrensel og T_i er innsats av transporttjenester. Forbruket av hver innsatsfaktor bestemmes slik at totale produksjonskostnader minimeres. Vareinnsats og realkapital er aggregater av modellens varer. Energi er et CES-aggregat av fossile brensel (unntatt brensel til transport) og elektrisitet. Innsatsfaktoren transport består av tre transportkapitaltilganger (biler, båter, fly) og transportbrensel.

Etterspørselen etter de forskjellige innsatsfaktorene uttrykkes med etterspørsel pr. produsert enhet:

$$(4) \quad z_f = Z_f(EP, PK, PL, PV, PU, PT)$$

EP er parameteren for teknisk framgang, P_f er netto kjøperkostnad for faktor f , $f=K, L, V, U, T$. Ved estimering av disse funksjonene er det brukt tidsserier fra Nasjonalregnskapet for perioden 1962-1989. Alle priser og kvanta, unntatt for arbeidskraft og kapital, er normalisert til 1 i basisåret (1988).

Den tekniske framgangen antas i utgangspunktet å være Hicks nøytral innenfor hver sektor, dvs. at EP -parameteren er lik for samtlige innsatsfaktorer i en og samme sektor og dermed påvirker den ikke forholdene mellom de forskjellige innsatsfaktorene innenfor en sektor. Det er imidlertid mulig å legge inn faktorspesifikk teknisk framgang, f.eks. slik at vareinnsatsen kan brukes relativt mer effektivt enn de andre innsatsfaktorene.

Referansebanen som er brukt ved avfallsframskrivningen er omtrent den samme som i Langtidsprogrammet⁵, men med noe annen transporttilpasning. I denne banen ligger den gjennomsnittlige tekniske framgangen i produksjonssektorene på om lag 1 prosent årlig, dvs. at etterspørselen etter vareinnsats pr. produsert enhet reduseres med 1 prosent årlig alt annet gitt. Prissubstitusjon mellom innsatsfaktorer gir imidlertid ulike utslag i de forskjellige sektorene slik at samlet effekt av teknisk framgang og prissubstitusjon varierer.

I resultatet fra framskrivningene viser det seg at veksten i avfallsmengdene er gjennomgående høyere enn produksjonsveksten. Det tyder på at vareinnsats blir relativt billigere enn andre innsatsfaktorer og at vi får en substitusjon over til vareinnsats. Tabell 1 viser veksten i produksjon og vareinnsats i noen MSG-sektorer i simuleringsperioden.

Ved å sammenligne disse vekstbanene kan man utlede den samlede effekten av teknisk framgang og prissubstitusjon i de aktuelle sektorene. Hvis produksjonen vokser mer enn vareinnsatsen virker enten de to effektene i samme retning, eller er den tekniske framgangen sterkere enn prissubstitusjonen. I motsatt tilfelle virker prissubstitusjonen i motsatt retning av teknisk framgang og er i tillegg sterkere. Det er relativt stor variasjon mellom de forskjellige sektorene, men generelt kan man konkludere med at effekten av teknisk framgang er svakere enn prisseffekten i de fleste sektorer. For eksempel er produksjonsveksten i sektoren Produksjon av vareinnsats- og investeringsvarer, som grafisk bransje er en del av, 94 prosent fra 1993 til 2010, mens tilsvarende vekst i vareinnsats er på 117 prosent.

Hva er så grunnen til at de prisene endrer seg i retning av relativt billigere vareinnsats? For å forklare disse effektene, må man gå nærmere inn på forutsetningene bak referansebanen i MSG.

Tabell 1. Produksjon og vareinnsats i utvalgte MSG-sektorer fram til år 2010, 1993 = 1,00

MSG-sektor	Produksjon	Vareinnsats
15 Produksjon av konsumvarer	1,62	1,65
25 Produksjon av vareinnsats- og investeringsvarer	1,94	2,17
34 Produksjon av treforedlingsprodukt	1,31	1,21
37 Produksjon av kjemiske råvarer	2,07	1,70
40 Raffinering av jordolje	0,98	0,98
43 Produksjon av metall	1,49	1,41
45 Produksjon av verkstedprodukt	2,27	2,34
50 Produksjon av skip og oljeplattformer	0,84	0,83
64 Råolje og naturgass, utvinning og transport	0,96	1,42
74 Produksjon av innenlandske transporttjenester	1,38	1,28
81 Varehandel	1,55	1,63
83&85 Produksjon av boligjenester, annen privat tjenesteproduksjon	1,35	1,43
92S Forsvar	1,88	1,94
95K Annen kommunal tjenesteproduksjon	1,47	2,49

5 Til Langtidsprogrammet ble MSG-5 brukt.

4.3 Substitusjon mot vareinnsats

At etterspørsel skal være lik tilbud i alle sektorer impliserer at alle innsatsfaktorene blir brukt fullt ut, f.eks. full sysselsetting i arbeidsmarkedet. Med en produksjonsvekst på 1,7 prosent pr. år for perioden 1988-2010 samtidig med en betydelig mindre vekst i effektive timeverk, 0,3 prosent pr. år, kommer prisen på arbeidskraft til å gå opp. Tilsvarende gjelder for energi, der man antar økte elektrisitetspriser p.g.a. felles nordisk marked og CO₂-avgift på kullbasert elektrisitetsproduksjon i andre nordiske land⁶. I modellens basisår hadde man en overkapasitet i det norske kraftmarkedet, dvs. at prisen på elektrisk kraft var så lav at kapasitetsutbygging ikke lønte seg. Et felles nordisk marked antas å gi en etterspørselsøkning etter norsk vannkraft, og man vil etter noen tid ønske å bygge ut kapasiteten. Økte grensekostnader ved vannkraftutbygging og økt skattelegging av fossile brensler vil på lang sikt medføre økte elektrisitetspriser (Nærings- og Energidepartementet, 1993).

Når arbeidskraft og energi blir dyrere vil man søke mot relativt billigere innsatsfaktorer i produksjonen. Prisene for transport øker i prinsippet like mye for alle sektorene, men i noen sektorer mer enn prisene på vareinnsats og i andre sektorer mindre. Prisen på realkapital forventes imidlertid å øke minst av innsatsfaktorene i de fleste sektorer, dvs. at denne innsatsfaktoren blir relativt billigst. Det viser seg imidlertid at bruken av vareinnsats vokser mer enn realkapital totalt hvilket indikerer at det er lettere å substituere de innsatsfaktorene som blir relativt dyrere med vareinnsats enn med realkapital. I eksemplet ovenfor velger man å bruke mer papir og fotokjemikalier framfor å investere i nye maskiner som kan overta det arbeidet ansatte tidligere utførte. Dette kan skyldes at maskinene er for dyre i forhold til den oppgaven de skal overta (p.g.a. tilleggsfunksjoner som bedriften ikke har behov for).

Under forutsetning av at avfallet først og fremst er knyttet til innsatsfaktoren vareinnsats, vil en slik økonomisk utvikling medføre at avfallet øker mer enn produksjonen i en rekke sektorer. Den tekniske framgangen i seg selv bidrar til reduserte avfallsmengder gitt *alt annet likt* (alle andre innsatsfaktorer konstante). Men generelt er økningen i bruk av vareinnsats som følge av substitusjon mellom innsatsfaktorer større enn reduksjonen som følge av teknisk framgang.

Generelt framskrives avfallet med vekstbanene for vareinnsats, mens produksjonsutviklingen brukes der avfallet er et restprodukt av eller på annen måte er nærmere knyttet til produksjonen enn bruken av vareinnsats. For noen sektorer som inneholder flere typer produksjonsbedrifter forklares avfallet med bruken av vareinnsats for en del av bedriftene og med produksjonen for de andre. Her er det på grunnlag av mer detaljerte historiske nasjonalregnskapstall⁷ beregnet hvor stor andel hver produksjonsbedrift utgjør av total produksjon i sektoren. Disse tallene danner så grunnlag for hvor mye av avfallet i sektoren som skal framskrives med

produksjonsutviklingen og hvor mye som skal framskrives med utviklingen i bruk av vareinnsats.

5. Politiske tiltak

I forbindelse med framskrivningen av avfallsmengdene, er det gjort en vurdering av konsekvensene av avfallsreduserende politiske tiltak. St.meld. nr. 44 (1991-92) sier at hovedmålet er at avfallsproblemene skal løses slik at avfallet blir til minst mulig skade og ulempe for mennesker og naturmiljø, samtidig som avfallet og håndteringen av dette legger minst mulig beslag på samfunnets ressurser. Regjeringens hovedstrategi er å hindre at avfall oppstår og redusere skadelige stoffer i avfallet, fremme ombruk, materialgjenvinning og energiutnyttelse, og sikre en miljømessig forsvarlig sluttbehandling av restavfallet (Miljøverndepartementet, 1995).

Konklusjonen så langt er at de fleste tiltakene er rettet mot de siste punktene i hovedstrategien nevnt ovenfor. Hittil er det få tiltak som berører genererte mengder direkte. Det er vanskelig å si noe om langtidsvirkningene av politiske tiltak rettet mot behandlingsmåten og hvordan de vil påvirke genererte og innleverte mengder. For eksempel vil bransjeorganiserte innsamlings- og gjenvinningssystemer for emballasje øke kostnadene for de som bruker emballasje, og trolig føre til reduserte mengder generert avfall. Videre vil økte kostnader ved levering av kommunalt avfall p.g.a. krav om kostnadsdekking av renovasjonstjenestene i kommunene trolig påvirke hvilke produkter som etterspørres og i neste omgang genereringen av avfall. Omfanget av slike effekter er usikre, og de er derfor ikke innarbeidet i analysen. Det er imidlertid viktig å ha disse i tankene i ettertid, slik at man eventuelt kan korrigere foreliggende materiale når effekten blir kjent.

For kommunalt avfall er det ikke gjort noen korrigeringer, til tross for at det siden 1992 er opprettet bransjeorganiserte innleveringsordninger for flere typer av avfall med sikte på gjenvinning. Dette gjelder f.eks. brunt papir og bildekk som er inkludert i 1992-statistikken, men som nå ikke lenger registreres av kommunale mottak og dermed ikke lenger er å finne i statistikk over kommunalt avfall. Slike bransjeorganiserte ordninger er og vil bli opprettet også for andre typer avfall med samme konsekvenser for kommunale avfallsstatistikker.

Det er tre grunner til at det ikke er tatt hensyn til slike avtaler i framskrivningene: For det første sikter man ikke mot å si noe om hvordan avfallet blir sluttbehandlet, men om hvor store mengder som blir generert. Om avfallet blir sluttbehandlet av kommunale eller private selskaper har ikke direkte betydning for miljøproblemene knyttet til avfallsmengdene. For det andre er det trolig viktig i debatten om framtidig sluttbehandling og avfallsgenererende mottak å vite konsekvensene av dagens politikk. De analysene som presenteres her kan tolkes som utfallet dersom tiltak

6 En felles nordisk marked fører til at likevektsprisen i Norden bestemmer den norske kraftprisen.

7 Gjennomsnitt for årene 1980-1991.

ikke hadde blitt innført, dvs. som en form for referansebane ved vurdering av antatt avfallsreducerende tiltak. For det tredje kan framskrivningene for avfall registrert i kommunale renovasjonssystemer korrigeres i ettertid, når man utfra erfaringer kan si noe om eventuelle konsekvenser for genererte og innleverte mengder. Framskrivningen av kommunalt avfall viser da veksten i den delen av genererte mengder som kommunal renovasjon hadde ansvar for i 1992.

For innlevert spesialavfall er det korrigert for ventet økning i innleverte mengder spillolje som følge av ordningen med refusjon av smøreoljeavgiften ved innlevering av spillolje (dvs. brukt smøreolje) og for reduserte mengder oljeboringsavfall p.g.a. nye kjemikalier som ikke klassifiseres som spesialavfall. For generert produksjons- og forbruksavfall er det ikke gjort korreksjoner som følge av politiske tiltak.

Gjennomføring av internkontroll i bedriftene kan også føre til øket bevissthet omkring ressursbruk og avfallsgenerering. Erfaringer har vist at slik bevisstgjøring avdekker muligheter for store kostnadsreduksjoner innad i bedriftene ved avfallsreducerende tiltak. Økte leveringsgebyr og skjerpet kontroll med tilfeldig deponering vil sannsynligvis føre til avfallsreduksjoner. Omfanget av disse effektene er meget usikre, men de kan påvirke tallene merkbart for alle de gruppene av avfall som framskrivningene omfatter.

6. Konklusjoner

Økningen i avfallsmengdene fra 1994 til 2010 ligger i store trekk i intervallet 35 - 60 prosent. Mengdene kommunalt avfall har økt nær 50 prosent de siste 15 årene. De neste 15 årene anslås avfallet å øke ytterligere 44 prosent. Veksten i avfallsmengdene reflekterer i stor grad veksten i vareinnsats; den samlede veksten i vareinnsats i perioden er på 52 prosent. Ser man på veksten i bruttoproduksjonen i samme perioden er den bare på 40 prosent.

Ved å bruke MSG-modellen for å framskrive avfallsmengder, samtidig med at man forutsetter at det meste av avfallet som genereres i næringslivet stammer fra bruken av vareinnsats, har man funnet at avfallet vokser mer enn om man forutsetter et fast forhold mellom produserte mengder og generert avfall. Årsaken til denne utviklingen er at vareinnsats i de aller fleste næringer blir relativt billigere enn andre viktige innsatsfaktorer, f.eks. arbeidskraft og energi, og at det er forholdsvis lett å substituere mellom vareinnsatsen og de dyrere innsatsfaktorene.

At avfallsmengdene vokser med 35 - 60 prosent er ikke det samme som at avfallsdeponiene vokser like mye. Mange av de politiske tiltakene som allerede er gjennomført eller er på trappene retter seg mot håndteringen av avfall. Det er mer sannsynlig at mengden avfall til deponi avtar. Men det er avhengig av at mengdene til gjenvinning, biologisk behandling og forbrenning øker mer enn avfallsmengdene (35 - 60 prosent).

Mange av tiltakene kommer også til å resultere i høyere pris på innlevering av avfall, hvilket kan gi et insentiv til ulovlig deponering, men også til at man prøver å unngå avfallsgenerering. Denne effekten er det ikke tatt hensyn til da man i dag ikke har tilstrekkelig grunnlag for en slik analyse. Det er imidlertid mulig å analysere avfallsreducerende avgifter i form av avgifter på vareinnsats i modellen. Et sannsynlig resultat av dette er svakere vekst i vareinnsatsen og dermed i genereringen av avfall.

De statistikker som ligger til grunn for framskrivningene er mangelfulle, og det er bare deler av generert og innlevert avfall som dekkes av tilfredsstillende statistikk. Avfallsstatistikk er en forholdsvis ny type statistikk, samtidig med at det pågår mye arbeid nasjonalt og internasjonalt innenfor området, f.eks. med klassifisering av avfallstyper og oppbygging av et stringent begrepsapparat. Ved Statistisk sentralbyrå er det satt i gang et prosjekt for utarbeiding av avfallsregnskap som i prinsippet skal omfatte alt avfall generert og levert til sluttdeponering. Når statistikken er blitt forbedret er det mulig å gjøre nye og bedre anslag på framtidige avfallsmengder.

Referanseliste

- Alfsen, K., T. Bye og E. Holmøy (1995): *MSG-EE: An Applied General Equilibrium Model for Energy and Environmental Analyses*, kommer i serien SØS, Statistisk sentralbyrå
- Austbø, T. og A.L. Busengdal (1995): *Utvalgsundersøkelse "Kommunalt avfall 1993", Dokumentasjon og resultater*, Notater 95/10, Statistisk sentralbyrå
- Bruvoll, A. og K. Ibenholt (1995): *Norske avfallsmengder etter årtusenskiftet*, kommer i serien Rapporter, Statistisk sentralbyrå.
- Bruvoll, A. og G. Spurkland (1995): *Avfall i Norge fram til 2010*, Rapporter 95/8, Statistisk sentralbyrå.
- Busengdal, A.L. (1994): *Statistikk over "Kommunalt avfall 1992", Evaluering av undersøkelsen og forslag til forbedringer*, Notater 94/20, Statistisk sentralbyrå.
- Finans- og tolldepartementet (1993): *Langtidsprogrammet 1994-1997*, St. meld. nr. 4 (1992-93)
- Kaurin, Å (1993): *Statistikk over avfall fra næringslivet, Prøveundersøkelse*, Notater 93/43, Statistisk sentralbyrå
- Kaurin, Å (1995): *Statistikk over avfall og gjenvinning. Utvalgsundersøkelse 1994 innen oljeutvinning, bergverksdrift, industri, bygg og anlegg*, Notater 95/27, Statistisk sentralbyrå
- Miljøverndepartementet (1992): *Om tiltak for reduserte avfallsmengder, økt gjenvinning og forsvarlig avfallsbehandling*, St.meld. nr. 44 (1991-92).

Miljøverndepartementet (1995): *Miljøvernpolitisk redegjørelse 1995*.

Nordén, G. (1994): MSG-5. En likevektsmodell for norsk økonomi, *Økonomiske analyser* 1994, 3, Statistisk sentralbyrå, 27-33.

Norsas (1995): *Årbok for innlevert spesialavfall 1994*, Norsas AS.

Nærings- og energidepartementet (1993): *Fossile brenslers plass i det norske energimarkedet*, Rapport fra en arbeidsgruppe.

Statens forurensningstilsyn (1994): *Vårt felles miljø, Avfall*, TA-664.

Statens forurensningstilsyn (1995): *Forurensning i Norge 1995*.

Statistisk sentralbyrå (1994): *Avfallsstatistikk, kommunalt avfall 1992*, Norges offisielle statistikk, C 145.

Publiseringen av reviderte nasjonalregnskapstall

— hvorfor Statistisk sentralbyrå ikke ventet på de andre landene

Erling Joar Fløttum

En hovedrevisjon av nasjonalregnskapet er en statistisk begivenhet. For Statistisk sentralbyrå ble publiseringen i sommer (juli og september) av reviderte nasjonalregnskapstall etter nye internasjonale retningslinjer en viktig milepæl. Den internasjonale sammenlignbarheten er blitt et tema etter publiseringen, i og med at Norge er først ute i Europa med tall etter de nye internasjonale nasjonalregnskapssystemene (SNA 1993 og ESA 1995). I denne redegjørelsen vil vi forklare valget av tidspunkt for publiseringen av de reviderte nasjonalregnskapstallene. Redegjørelsen har tre viktige dimensjoner: en nasjonal, en europeisk og en global dimensjon.

Den nasjonale dimensjon

Statistisk sentralbyrå presenterte tidligere i år resultater for perioden 1988 - 1994 fra den pågående hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet, den fjerde etter at nasjonalregnskapet ble etablert i Norge for temmelig nøyaktig femti år siden. Mens de tidligere hovedrevisjoner ble gjennomført med om lag ti års mellomrom, er det nå mer enn tyve år siden forrige hovedrevisjon. Dengang som nå, presenterte SSB reviderte nasjonalregnskapstall i samband med nye internasjonale retningslinjer. Vi kommer tilbake til disse internasjonale rammebetingelsene under.

Formålene med hovedrevisjonen av nasjonalregnskapet denne gang har vært å:

- implementere nye metoder med ny og omfattende primærstatistikk
- integrere nye innslag om institusjonelle sektorregnskap
- implementere nye internasjonale retningslinjer.

På det nasjonale plan har SSB et klart ansvar for å presentere den gjeldende kunnskap om økonomiske forhold i et samlet nasjonalregnskapssystem. Det er utilfredsstillende å presentere sprikende opplysninger i primærstatistikk og nasjonalregnskap over en lengre periode om samme forhold. Større endringer må samles opp over tid og innarbeides under ett i en hovedrevisjon. Mindre endringer innarbeides imidlertid på løpende basis. Kostnadene - for SSB som produserer de reviderte tallene med bl.a. tilbakegående serier, og for de viktige brukerne som skal bruke disse i sine systemer (bl.a. etablere nye grunnlag for økonomiske modeller) - er såpass store at stadige revisjoner av dette slaget ikke lett kan rettferdiggjøres. Hvor ofte hovedrevisjonene skal holdes i framtiden, vil bli vurdert etter erfaringene med denne siste, men mye taler for hyppigere revisjoner enn hvert tiende år.

Mellom hovedrevisjonene kan avvik mellom primærstatistikkene og gjeldende nasjonalregnskapsstatistikk utvikle seg til å bli et tiltakende problem. Når en slik situasjon er oppstått, må mulighetene for en hovedrevisjon overveies i lys av ressursituasjonen og i forhold til behovet for internasjonalt sammenlignbare tall. Sammenlignbare NR-tall er viktige på mange måter i internasjonalt samarbeid. Vi sto denne gang overfor en situasjon der andre europeiske land ikke ville implementere det nye internasjonale nasjonalregnskapssystemet før om flere år. Dermed sto SSB overfor et valg mellom å:

- utsette hovedrevisjonen
- utsette innarbeidingen av nye definisjoner
- foreta en full hovedrevisjon.

Alternativet å utsette den delen som gikk på å implementere det nye internasjonale systemet noen få år, ble vurdert som lite kostnadseffektivt i et så omfattende prosjekt. I forkant av prosjektet hadde vi sterk tro på at de beregningsmessige konsekvenser - dvs. kvalitetsforbedringer pga. nye kilder og metoder - var langt mer omfattende enn ved tidligere hovedrevisjoner. Det ville være svært vanskelig å forsvare en ytterligere utsettelse av en revisjon som tar i bruk ny og bedre statistikk. Her hadde vi et stort akkumulert behov. Revisjonsresultatene tyder på at disse betraktningene var riktige. Den foreløpige analysen av resultatene viser at om lag 80 prosent av BNP-opjusteringen har beregningsmessige (i betydningen ikke-definisjonsmessige) årsaker, mens disse ved forrige hovedrevisjon bare forklarte 10 prosent av endringen. Når det gjelder produksjon og bruttoprodukt, har vi denne gangen fått en meget markant oppjustering for tjenesteytende næringer. Dette illustrerer at de gamle tallene sterkt undervurderte produksjonen på dette området, og at utbyggingen av tjenestestatistikk gjennom de siste 15 årene eller så, har vist seg å gi meget betydelige resultater for nasjonalregnskapet. Utbyggingen av tjenestestatistikken har pågått gjennom hele perioden, men

en god del kunne vært på plass med en hovedrevisjon for om lag ti år siden. Det må tillegges at store utbyggingsopp-gaver fortsatt gjenstår, ikke minst nettopp på tjenestområdet.

Den europeiske dimensjon

EØS-avtalen forsterket den europeiske dimensjon i det norske nasjonalregnskapsarbeidet. Tidligere var det internasjonale arbeidet og rapportering av nasjonalregnskapstall konsentrert om FN (også ECE i Geneve), OECD og IMF. I den grad EU-kommisjonen og Eurostat var i bildet, dreide det seg om data som ble kopiert eller overført fra OECD. Det spesielle europeiske nasjonalregnskapssystemet ESA – hittil gjeldende versjon fra 1979 – ble aldri brukt aktivt av Norge, og SSB har heller aldri fått rapporteringskrav i henhold til ESA før EØS ble etablert.

ESA 1979 er definisjonsmessig ikke helt på linje med SNA 1968. Det kan med en viss rett hevdes at for hovedstørrelsene i den sentrale delen av nasjonalregnskapet er avstanden mindre mellom SNA 1968 og SNA 1993 / ESA 1995 (de to sistnevnte har sammenfallende definisjoner) enn avstanden mellom ESA 1979 og ESA 1995. Det er derfor ikke noe enkelt bilde å forholde seg til når en snakker om internasjonal sammenlignbarhet, spesielt her i Europa.

Som de reviderte norske tallene viser, er det denne gang de beregningsmessige forhold som overskygger definisjonsendringene totalt sett. De definisjonsmessige utslagene for en hovedstørrelse som BNP har vært rundt 2 prosent, og dette er ikke oppsiktsvekkende i forhold til det som mange ganger har vært resultatet i den regulære oppdaterings-syklusen fra foreløpige til endelig tall. Det må tilføyes at antallet definisjonsendringer fra gammelt til nytt system er meget høyt - over 100 endringer er listet opp i et vedlegg i SNA 1993 - men denne gang har nettoeffekten ikke vært særlig dramatisk. Det var derimot tilfelle da SNA 1968 ble innført, ettersom den viktige grensen mellom sluttanvendelser og andre anvendelser (produktinnsats) ble justert betydelig, med overflytting av reparasjoner fra førstnevnte til sistnevnte side. Ikke minst av denne grunn ble BNP kraftig nedjustert.

Store beregningsmessige revisjoner foretas av europeiske land fra tid til annen, også i hovedrevisjoner som ikke kobles til skifte av internasjonalt system. Den norske beregningsmessige revisjonen denne gang - på rundt 8 - 9 prosent for BNP - er ikke i det øvre europeiske sjikt, selv om vi selv betakter revisjonsutslaget som meget høyt. I løpet av de siste 10 årene har vi sett BNP-oppjusteringer i Italia, Hellas og Portugal på opptil det 3-dobbelte og vel så det. Det land som har lagt ned størst ressurser i nasjonalregnskapsarbeid - Nederland - har i sine siste hovedrevisjoner oppjustert BNP med vel 5 prosent i 1977 og 2,4 prosent i 1987. Valg av revisjonsfilosofi spiller også inn, bl.a. med mer omfattende løpende revisjoner. Det er heller ikke gitt at landene kobler implementering av nytt system til en hovedrevisjon med beregningsmessige endringer. Hvert land forholder seg til "timingene" av beregningsmessige

revisjoner etter ressursituasjonen og stempler de nasjonalregnskapstall som foreligger til enhver tid som sine beste offisielle tall.

Gjennom EØS-avtalen forpliktes Norge fra 1999 av å rapportere nasjonalregnskapstall i henhold til ESA 1995 på linje med EU-landene. Det er allerede utarbeidet et detaljert rapporteringsopplegg med tabeller, variable, krav om tilbakerapportering av tall, tidsfrister mv. Sammenlignbarheten landene mellom vil dermed styrkes betraktelig. Det er likevel ikke gitt at alle EØS-land greier å oppfylle disse kravene såpass raskt og flere vil trenge en overgangsperiode på flere år. Det kan derfor ennå gå nærmere 10 år før situasjonen er så god som det endelige regelverket legger opp til (tatt i betraktning overgangsordningene). Et eksempel på problemland er Belgia, som aldri har gått over fra SNA 1952 til SNA 1968, og som nylig måtte overføre nasjonalregnskapsarbeidet til sentralbanken for å gi arbeidet en ny start. Arbeid – også i henhold til EØS-avtalen – som er pålagt landene for å gi nasjonalregnskapet og BNP en bedre dekning ("exhaustiveness"), bl.a. mot svart økonomi, kan vise seg tallmessig å gi langt større utslag for BNP enn overgangen fra gammelt til nytt system. Et annet EØS-tiltak, som bedre skal overvåke at landene foretar de nødvendige beregningsmessige revisjoner, er forordningen om en detaljert dokumentasjon av BNP /BNI-beregningene, som vil avsløre svakheter av metodemessig art og dårlig statistisk kildegrunnlag, spesielt om dokumentasjonen gjøres forskriftsmessig og detaljert nok. EØS-landene vil – etter en evaluering av beregningene utført av Eurostat på basis av den detaljerte dokumentasjonen - bli utsatt for et press om forbedringer av forskjellig art og med konkrete oppfølgingspunkter. Alt dette vil ta tid og vanskelig resultere i at revisjonsberegninger utføres i takt. Dessuten vil noen land sette inn ressurser raskere enn andre, mens enkelte andre land blir sinker i et slikt omfattende revisjonsarbeid.

Den globale dimensjon

Ved forrige hovedrevisjon med førstegangspublisering vinteren 1973 implementerte Norge de internasjonale retningslinjene i SNA 1968. Dengang var selve SNA-revisjonen en relativt lukket sak, slik at relativt lite kunne gjøres før SNA-publikasjonen kom SSB i hende i 1969. Med en tradisjon som et FN-tro medlemsland, implementerte Norge SNA 1968 relativt raskt i løpet av vel 3 år (når en ser bort fra tilbakeregningsarbeid i flere faser).

SNA 1993 ble til på en helt annen måte enn SNA 1968. Denne gang foregikk revisjonen av SNA meget åpent og rundt 200 eksperter var mer eller mindre aktivt med i prosessen. Dessuten ble det hele ledet gjennom en nyopprettet internasjonal arbeidsgruppe ISWGNA (Inter-Secretariat Working Group on National Accounts) der alle de viktigste internasjonale organisasjonene med statistikk-forankring deltok, dvs. FN (UNStat), OECD, IMF, Verdensbanken og EU-kommisjonen (Eurostat). Selv om SSB mottok den engelske utgaven av SNA 1993 bare vel ett år før vi implementerte store deler av den, var tilnærmet ferdig

tekst kjent flere år i forkant. Vi kunne derfor denne gangen planlegge innføringen av de nye prinsippene i god tid før selve arbeidet startet for fullt.

Statistical Commission i FN - det høyeste organ på verdensbasis innenfor statistikk - har oppfordret medlemslandene til å implementere SNA 1993 raskt. Det heter i rapporten fra dens 27. sesjon i 1993: "The Commission recommended that countries use the revised SNA, agreed that the United Nations regional commissions should play a major role in its implementation and requested the mobilization of resources for its implementation, including needed support for countries and the regional commissions." Videre heter det at FN's økonomiske og sosiale råd .."recommends that member States consider using the 1993 System of National accounts as the international standard for the compilation of their national accounts statistics, to promote the integration of economic and related statistics, and as an analytical tool." Med andre ord settes det mye inn på å få landene til å sette det nye systemet ut i livet og raskere enn implementeringen av SNA 1968 som trakk lenge ut i tid. Det ble klart understreket også under FN-konferansen i Mexico i 1992 om det store implementeringsarbeidet framover.

Den norske avveiningen

Norge er blitt sett på som et foregangsland på nasjonalregnskapsområdet. De disposisjoner som er gjort av SSB i samband med denne hovedrevisjonen, befester dette inntrykk. Eurostat har akseptert at de nærmeste årene blir vanskelige år når det gjelder sammenlignbarhet mellom landene i Europa, og uttrykker samtidig at det er fint at land som Norge trekker i gang implementeringen av det nye systemet så raskt. De nasjonale hensynene trekker klart i retning av at vår 1995-publisering var påkrevet og langt overmoden. Norske tall basert på mangelfull statistikk er også et problem i en internasjonal sammenligning. Det globale hensynet har mindre betydning, men vår tidlige publisering gir oss ganske sikkert goodwill og anerkjennelse i FN-systemet. En rekke ikke-europeiske land vil også foreta implementeringen av SNA 1993 forholdsvis snart og i god tid før ESA-forordningen trer i kraft.

Det europeiske hensynet er allerede berørt, der også goodwill og anerkjennelse blandes med rapporteringsmessige særproblemer. Sistnevnte problemer har SSB tenkt å løse gjennom rapportering av tall etter nytt system i gammelt format noen år, for så ett eller to år før 1999-fristen å rapportere de reviderte tallene i det nye formatet. Beskrivelsen ovenfor indikerer at alle EØS-land tidligst vil kunne komme i en formell sammenlignbarhetsposisjon om ca. 10 år, og at ressursmessige forhold må legges vel til rette for å ta de nødvendige tilleggsloft med beregningsmessige endringer. Når dette først er oppnådd, vil en kunne snakke om en reell sammenlignbarhet mellom landene. At det siste kan bli vanskelig for mange land, viser ikke minst vår egen situasjon, der hovedrevisjonen fra tidlig på 1980-tallet år for år ble utsatt først og fremst av ressursmessige grunner.

Godkjente doktoravhandlinger

Frode Johansen

Essays on Investment and Financing Constraints

Ph.D. avhandling fra Northwestern University, – forsvart 20. juni 1995

Avhandlingen er en empirisk analyse av sammenhengen mellom bedrifters realinvesteringer og deres finansielle situasjon. I analyser av investeringsadferd har det tradisjonelt vært vanlig å anta at kapitalmarkedet fungerer perfekt. Hvis kapitalmarkedet allokere ressursene slik at investeringer foregår der de kaster mest av seg, kan en bedrifts investeringsadferd analyseres uten å ta hensyn til finansielle forhold. Nyere økonomisk teori har drøftet hvordan transaksjonskostnader, konkurskostnader og informasjonsproblemer vil skape en sammenheng mellom en bedrifts finansielle situasjon og dens investeringsadferd. Slike kapitalmarkedsimperfeksjoner skaper en ineffektiv ressursallokering fordi lønnsomme investeringer ikke nødvendigvis vil bli gjennomført. Spesielt kan en tenke seg at små og nyetablerte bedrifter vil være utsatt. Imperfeksjoner i kapitalmarkedet vil i tillegg være med på å forsterke konjunktursyklene.

Empirisk er det fortsatt et åpent spørsmål hvor stor rolle kapitalmarkedsimperfeksjo-

ner spiller. For Norge er det spesielt interessant å studere hvorvidt dereguleringen av kapitalmarkedet på 80 tallet skapte en mer effektiv ressursallokering. Avhandlingen består av to separate studier, og data-materialet som analyseres er hentet fra Statistisk sentralbyrås Industristatistikk og Regnskapsstatistikk.

Den første studien fokuserer på sammenhengen mellom bedrifters investeringer og kontantstrøm. Dersom kapitalmarkedet ikke fungerer tilfredsstillende, vil det til enhver tid eksistere bedrifter med lønnsomme investeringsprosjekter som de ikke klarer å gjennomføre. Flere forskere har utnyttet følgende empiriske implikasjon: for slike bedrifter vil en inntektsøkning føre til økte investeringer. En har derfor ventet å finne en sterkere sammenheng mellom investeringer og kontantstrøm for grupper av bedrifter som er beskranket enn for andre bedrifter.

Denne fremgangsmåten har blitt kritisert fordi en høy kontantstrøm ikke bare er en indikasjon på at en bedrift har gode finansieringsmuligheter, men også på at avkastningen er høy, dvs investeringsmulighetene er gode. I avhandlingen løses dette identifikasjonsproblemet ved å studere foretak som eier flere bedrifter. Hvis en skiller mellom hver bedrifts kontantstrøm og kontantstrømmen til resten av foretaket, vil førstnevnte være et mål på investerings-

mulighetene mens sistnevnte vil være et mål på finansieringsmulighetene. Den empiriske analysen finner ingen sammenheng mellom finansieringsmulighetene og investeringene. Dette gjelder både for store og små bedrifter.

Selv om et foretak med et lønnsomt investeringsprosjekt er beskranket i kapitalmarkedet, kan prosjektet alltid gjennomføres hvis foretaket har tilstrekkelig med oppsparte midler. Det er også rimelig å anta at et foretak ikke vil ha problemer med å finansiere investeringen hvis det har lite gjeld relativt til verdien av eiendeler. Den andre studien i avhandlingen fokuserer derfor på sammenhengen mellom et foretaks investeringer og gjeldsgrad. Den teoretiske modellen sier at foretak som er beskranket oppfører seg som om de har et høyt avkastningskrav. Den empiriske analysen finner en positiv sammenheng mellom marginalavkastning og gjeldsgrad. Sammenhengen er stabil over tid, og den er spesielt sterk for små bedrifter.

Avhandlingen diskuterer også modellering av realinvesteringer under forutsetning av perfekte kapitalmarkeder. Studien stiller spørsmålsteget ved relevansen til den tradisjonelle modellen med konvekse tilpassningskostnader, og indikerer at faste kostnader eller irreversibilitet kan være viktige aspekter ved realinvesteringer.

Reiserapporter

The 35th European Congress of the Regional Science Association (RSA)

21.-25. august 1995, Odense

Lasse Sigbjørn Stambøl og Turid Åvitsland

Den 35. europeiske konferansen til RSA ble arrangert i Odense, og samlet om lag 250 deltakere fra de fleste europeiske land samt fra noen ikke-europeiske land, bl.a. USA og Japan. Den årlige RSA-konferansen er blant de mest sentrale internasjonale møtesteder for forskere innen feltet regionale analyser. I tillegg samlet konferansen

deltakere fra forskjellige administrasjoner, med bl.a. innlegg av den danske utenriksministeren og representanter fra EU-kommisjonen.

Programmet var lagt opp dels som plenumssesjoner og dels som parallelle temasesjoner samt en "poster session". Av de til sammen 14 forskjellige temasesjonene, konsentrerte vi oppmerksomheten om temaene "Regional and Interregional Multi-sectoral Analyses and Models" og "Participation, Search and Mobility in Regional Labour Markets". Av andre temaer som samlet god deltakelse, kan nevnes "Eastern Europe in a New Regional Context", "Traffic Investments and Regional Deve-

lopment" og "New Directions in Urban Development".

Selv presenterte vi paperet "Regional Analyses of Labour Markets and Demography with the Model REGARD", som dels beskriver den regionale modellen REGARD og hvordan den fungerer, samt presenterer noen resultater fra en nylig anvendelse av modellen. Siden ett av paperene på vår sesjon ikke ble lagt fram, ble det rikelig med tid satt av til vår presentasjon. Paperet ble godt mottatt, og vi fikk en rekke spørsmål og nyttige kommentarer.

Neste europeiske RSA-konferanse vil bli arrangert i Zürich i slutten av august 1996.

**Styremøte i Nordisk Seksjon av
Regional Science Association
(NS-RSA)**

24. august 1995, Odense

Lasse Sigbjørn Stambøl

Styremøtet ble avholdt i forbindelse med arrangementet av den 35. europeiske konferansen til the Regional Science Association. Norge innehar sekretariatfunksjonen i NS-RSA, representert gjennom forskere fra NIBR og SSB. Styremøtet samlet deltakelse fra Danmark, Finland, Norge og Sverige og var med dette fulltallig. I tillegg til en rekke administrative saker, ble det foretatt en gjennomgang av seksjonens videre arbeidsprogram, der NS-RSA er involvert som medarrangør i følgende arrangementer:

- Nordisk seminar om regionaløkonomiske modeller og regnskap, som arrangeres i Jukkasjärvi ved Kiruna, 16.-19. mars 1996 i samarbeid med Statistiska centralbyråen i Luleå.
- Nordic-Baltic Workshop, som arrangeres i Klaipeda, Litauen, 12.-15. juni 1996 i samarbeid med ERU i Østersund og The Interfaces Institute i Warszawa.
- NS-RSA har tatt initiativ til et nytt Barents-seminar, som omfatter internasjonalt forskningssamarbeide innenfor Barentsregionen. Seminaret, som følger opp Barents-seminaret i Kirkenes i februar 1994, vil bli arrangert i Nord-Finland på høsten 1996 i samarbeid med Norra Finlands Forskningsinstitut/Universitetet i Oulu.

Av disse arrangementene synes seminaret om regionaløkonomiske modeller og regnskap å ha størst aktualitet for SSB.

**Møte i arrangementskomiteen
for Nordisk seminar om
regionaløkonomiske modeller
og regnskap**

25. august 1995, Odense

Lasse Sigbjørn Stambøl

Møtet ble arrangert etter initiativ fra Statistiska centralbyråen (SCB) i Luleå ved Kia Zetterström. Foruten representanter fra SCB, samlet møtet deltakelse fra Nordisk Seksjon av Regional Science Association (NS-RSA) og fra forskningsinstitusjoner i Danmark, Finland, Norge og Sverige.

Møtet var et ledd i forberedelsene til et større internasjonalt seminar, som vil bli arrangert i Jukkasjärvi ved Kiruna 16.-19.

mars 1996. Arrangementet er et samarbeide mellom SCB og NS-RSA. SCB i Luleå leder en inter-nordisk arrangementskomite, der SSB er representert ved seksjon for nasjonalregnskap (Knut Sørensen) og indirekte gjennom NS-RSA (Lasse Stambøl).

Innholdet på seminaret vil først og fremst være en spredning av kunnskap om regionale nasjonalregnskaper og regionale analyser og modeller, samt hvor anvendelige slike data og analyser er for regionalpolitikken. Det blir dessuten første gang at SCB presenterer offisielle svenske regionale regnskaper.

Seminaret vil samle deltakelse både fra forskningsmiljøer og administrasjonen i de nordiske land. Dessuten innbys personer fra Eurostat/EU-kommisjonen til å holde innlegg. Publiseringer fra seminaret vil bli foretatt i en av NordREFOs publikasjons-serier.

**Møte angående prosjektet
"Sammenlikning av regionale
flytteprosesser i Norden"**

25. august 1995, Odense

Lasse Sigbjørn Stambøl

Møtet ble arrangert som en oppfølging av seminaret under samme tittel, som ble arrangert i Grisslehamn i Sverige 22.-23. mai 1995 (se omtale i ØA 5/95). Prosjektet er et samarbeide mellom forskningsmiljøer i Danmark, Finland, Norge og Sverige, der SSB innehar både sekretariatfunksjonen og forvaltningsansvaret. Forprosjektsdelen er støttet av Nordisk Ministerråd, NordREFO, Kommunal- og arbeidsdepartementet og SSB.

Møtet drøftet bl.a. arbeidsplanen for slutføring av forprosjektsdelen, som avsluttes gjennom publisering av en felles forprosjektsrapport, som bl.a. vil gi en oversikt over forskning på feltet flytting og arbeidsmarked i de nordiske land. Rapporten vil foreligge i en av Nordisk Ministerråds publikasjonsserier.

Som et ledd i gjennomføringen av forprosjektet, er det blitt utarbeidet et felles nordisk prosjektskriv, som inneholder planer og problemstillinger det skal forskes videre på i et felles nordisk hovedprosjekt på dette feltet. Temaet for hovedprosjektet er sammenfattet under betegnelsen "Regional tilpasning - "optimal" mobilitet", der de regionale flyttingene i hvert av landene bl.a. ses som en av flere tilpasningsmuligheter på de regionale arbeidsmarkedene.

Gjennomføringen av hovedprosjektet vil foregå i perioden 1996-1998, men er av-

hengig av støtte gjennom eksterne finansieringskilder. Prosjektskrivet er så langt lagt til grunn for søknad om finansiell støtte fra Nordisk Ministerråd, NOS-S og NFR.

LINK-møte

**25.-29. september 1995,
Pretoria, Sør-Afrika**

Mette Rolland

Årets høstmøte i Project LINK ble faktisk et "vårsmøte", da det ble holdt i Pretoria, Sør-Afrika. Også denne gangen samlet konferansen deltakere fra hele verden; 155 delegater fra 56 land. Møtet var tematisk delt i tre hoveddeler. Som vanlig ble det gitt en presentasjon av utsiktene for verdensøkonomien frem til slutten av 1990-tallet basert på LINK-prognoser. Her var det satt av noe tid til en nøyere gjennomgang av de ulike regionene. I tillegg ga en representant for Verdensbanken sin vurdering av utviklingen. Utsiktene hadde stort sett forandret seg lite i forhold til de prognosene som ble fremlagt på møtet i New York i mars i år. Det var imidlertid foretatt en kraftig nedjustering av utsiktene for Japan som følge av den finansielle krisen landet er inne i.

Siden det var første gang LINK-møtet ble holdt på det afrikanske kontinentet, var det satt av en hel dag til å diskutere den økonomiske situasjonen i Afrika, med spesiell fokus på vertslandet. En sesjon ble holdt i den sør-afrikanske sentralbanken, som har tatt mål av seg til å bli Afrikas svar på Bundesbank!

Den tredje delen omfattet presentasjoner av to inviterte forelesere samt innsendte bidrag fra konferansedeltakerne. De inviterte papere omhandlet denne gangen modellering av tilbudssiden. Flere av de innsendte bidragene fulgte opp dette temaet, men det var også sesjoner med fokus på internasjonale kapitalmarkeder, internasjonal handel samt pengepolitiske spørsmål. Kvaliteten på bidragene var jevnt over god, og LINK sentralt vil publisere utvalgte papere i egen serie.

Det var ellers meget spennende å oppleve Sør-Afrika i denne brytningstiden. Til tross for offisiell opphevelse av raseskillet, går forskjellen mellom "de som har" og "de som ikke har" fortsatt i stor grad langs rasedimensjonen. Landet står overfor enorme politiske, økonomiske og sosiale problemer. Hvis ikke disse løses raskt, er sannsynligheten for ny uro stor. De fleste sør-afrikanere jeg snakket med, var sterkt preget av usikkerheten for fremtiden, men likevel forsiktige optimister.

Forskningspublikasjoner

Nye utgivelser

Rapporter

Nico Keilman og Helge Brunborg:
Household Projections for Norway, 1990-2020. Part I: Macrosimulations
 Rapport 95/21:-82, 1995. Sidetall 82.
 ISBN 82-537-4178-2

This report contains projection results for the household structure of the population of Norway during the period 1990-2020. This is the first time that Statistics Norway publishes household projections. The results are largely consistent with the national results of Statistics Norway's 1993-based population forecast. The model employed is a dynamic projection model of the multidimensional cohort-component type, and the computer program LIPRO has been used for the simulations. The model distinguishes individuals by age (five-year age groups), sex and 15 household positions: a person can be a dependent child, live together with a partner in a consensual union (with 0, 1, 2, or 3+ children), live with a marriage partner (with 0, 1, 2, or 3+ children), live alone, be alone parent (with 1, 2, or 3+ children), be in another position in a private household, or live in an institution for the elderly. Household dynamics are introduced by means of so-called household events, i.e. jumps from one household position to another. The household events are modelled using age- and sex-specific rates. Fertility, mortality and immigration are also included in the model. A special algorithm guarantees consistency between various events that occur to members of the same household, for instance, men and women who start a consensual union or who marry. The algorithm also makes it possible to achieve consistency with births, deaths, and net immigrations in other population projections.

A sample of 10,000 households from the November 1990 Population and Housing Census was used for constructing the initial population by sex, age and household position. Special attention was given to the fact that the Census reflects the *de jure* number of private households, which is estimated to be approximately 170,000 below the *de facto* number. Rates for the formation and dissolution of consensual unions, marriages and one-parent families have been estimated on the basis of retro-

spective information from the 1988 Family and Occupation Survey. Parameters for fertility, mortality, and migration were derived from vital statistics. Projected numbers of births, deaths and immigrations were reconciled with corresponding numbers from Statistics Norway's 1993-based national population forecast.

According to the six projection variants that are presented in this report, the *de facto* number of private households will grow from today's 1.92 million to between 2.37 and 2.62 million in 2020. The most striking result under all scenarios is the strong growth in the number of one-person households, from 740,000 in 1990 to between 1.037 and 1.369 million in 2020. The strong growth in one-person households is explained, to a large extent, by two factors: first, the ongoing general ageing process of Norway's population - particularly elderly women often live alone - and second, divorce and the break-up of consensual unions, which leads to many middle-aged men who live on their own.

Other persistent trends, independent of the variant chosen, are the relative decline in the number of married couples with children, the growth in lone-parent families, and a strong rise in the demand for places in institutions for the elderly. Consensual unions also show a relative increase but their share in all private households will remain modest.

This report contains only macrosimulation results: the population, broken down by age, sex and household position is projected forward in time. A follow-up report (Part II) will present microsimulation results: in those calculations, the future household characteristics of a sample of individuals will be simulated. On the basis of those microsimulations one will be able to tell who lives together with whom in a particular household.

The current project is closely linked to Statistics Norway's MOSART project, of which the aim is to simulate individual life courses with respect to education, marriage, births, labour market participation and social security in Norway. MOSART's current demographic module is based on a person's marital status. That module will be replaced by a more comprehensive hou-

sehold module, on the basis of the findings of the household projections in this report.

Knut H. Alfsen, Bodil Larsen og Haakon Vennemo:
Bærekraftig økonomi? Noen alternative modellscenarier for Norge mot år 2030
 Rapport 95/27, 1995. Sidetall 62.
 ISBN 82-537-4190-1

Prosjekt Bærekraftig Økonomi er et samarbeidsprosjekt mellom Norges Naturvernforbund og Prosjekt Alternativ Framtid (Hansen et al., 1995). Prosjektet har som målsetting å konkretisere innholdet i slagordet "Bærekraftig utvikling". Som ett ledd i dette arbeidet er Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå blitt bedt om å gjøre noen alternative kjøringer på det modellapparatet som benyttes av blant annet Finansdepartementet i dets arbeid med de langsiktige perspektivene for norsk økonomi. Håpet er at man ved bruk av et felles modellapparat kan bidra til å lette kommunikasjonen mellom offentlige myndigheter på den ene side og miljøbevegelsen på den annen side.

En utvikling i retning av en mer bærekraftig økonomi kan oppnås på flere alternative måter. Modellberegningene som presenteres i denne rapporten viser at enkelt-næringer rammes i ulik grad avhengig av hvilke virkemidler en tar i bruk. Også for norsk økonomi sett under ett vil kostnadene ved de ulike tiltakene variere. Likevel viser scenariene at en mer bærekraftig utvikling ikke behøver å bety stor nedgang i den økonomiske velferden. Nordmenn vil fremdeles være langt rikere i 2030 enn i 1990, målt ved tradisjonelle økonomiske størrelser.

De fleste kravene til en bærekraftig utvikling som modellberegningene har hatt til hensikt å studere innfris ikke i de scenariene som legges fram her. Dette har delvis å gjøre med at modellene i stor grad bygger på reaksjonsmønstre vi har observert historisk, og virkeligheten slik vi kjenner den idag. For eksempel er fossilt brensel eneste mulige drivstoff i transportmidler. Modellene regner heller ikke med at nye næringer oppstår. Utviklingen framover kan dermed sies å være mer fleksibel enn predikert av modellere. Til tross for denne stivheten viser scenariene at det er mulig å

komme et stykke på vei mot et "grønnere" samfunn uten at det behøver å koste mye i form av redusert produksjon, konsum eller sysselsetting.

Prosjektet har studert fem alternative scenarier for Norge mot år 2030 med økt satsing på "grønne" verdier. Hovedsakelig er det sett på politikkalternativer der en begrenser utvinningen av olje og gass, og der en satser på økt bruk av CO₂-avgifter i ulike varianter. Hvilket alternativ som foretrekkes vil avhenge av hvordan man veier ulike goder (eller ondre) opp mot hverandre. Inntektsbortfallet som finner sted i alle alternativene, samt utslippsreduksjonene man oppnår, vil måtte veies opp mot de vanskelighetene man vil ha med å finansiere for eksempel eldreomsorgen framover. På den annen side er det i beregningene ikke tatt hensyn til alle nytteverdiene av miljøtiltakene.

Beregningene tyder på at en strategi med en ren og høy CO₂-avgift uten fritak for noen sektorer er å foretrekke framfor alternativet med redusert petroleumsaktivitet, dersom en prioriterer reduksjon i forurensende utslipp. En CO₂-avgift vil være et mer effektivt virkemiddel for å redusere utslippene av både CO₂, NO_x og SO₂ enn de andre alternativene som er studert her. Det må imidlertid tas hensyn til de omstillingskostnader man vil møte ved en reduksjon i aktiviteten i kraftkrevende industri (omplussing, skraping av kapital- og kunnskapsbasis, mulighetene for alternativ anvendelse av ressursene som nå brukes i denne industrien, osv.). Redusert petroleumsutvinning og økt fritid kan være et mål i seg selv for mange. Dersom en prioriterer dette høyt, vil alternativene med redusert petroleumsutvinning og redusert arbeidstid foretrekkes framfor alternativet med høy CO₂-avgift.

Lasse S. Stambøl:

Flytting og arbeidsstyrken. Flyttetilbøyelighet og flyttemønster hos arbeidsledige og sysselsatte i perioden 1988-1993

Rapport 95/28, 1995. Sidetall 66.
ISBN 82-537-4193-6

Denne rapporten gir en beskrivende analyse av flyttetilbøyelighet og flyttemønster hos personer i arbeidsstyrken i perioden 1988-1993. Målsettingen med prosjektet har vært å kartlegge flyttetilbøyeligheten og flyttemønsteret hos personene, avhengig av hvilken tilstand de har i forhold til arbeidsmarkedet. Analysen er konsentrert om flytting mellom fylkene i Norge.

Det er i denne perioden påvist betydelig større flyttetilbøyelighet hos arbeidsledige sammenliknet med sysselsatte og personer

som står utenfor arbeidsstyrken. Det er videre påvist at arbeidsledige som ikke mottar arbeidsledighetstrygd, har en noe større tilbøyelighet til å flytte enn arbeidsledige som mottar dagpenger. Kvinner som blir arbeidsledige viser en større mobilitet over fylkesgrensene enn menn innen samme kategori. Hos de sysselsatte er det klart størst mobilitet blant personer ansatt i tjenesteytende næringer, og noe sterkere hos personer i offentlig tjenesteyting sammenliknet med den private sektor.

Fordelt etter region viser Oslo den klart sterkeste tiltrekningskraft på arbeidsledige. I denne perioden har helt arbeidsledige flyttere bidratt med om lag 20 prosent av den gjennomsnittlige årlige økningen av antall personer som har vært registrert som arbeidsledige i hovedstaden. Selv om flyttetilbøyeligheten er relativt stor hos arbeidsledige, viser resultatene at arbeidsledige flyttere har en tendens til å "erstatte" hverandre, ved at nettoeffektene av flyttingene mellom de fleste fylkene er forholdsvis lave. Sysselsatte står for en større andel av ubalansene i flyttestrømmene mellom fylkene, til tross for at flyttetilbøyeligheten er betydelig mindre enn for arbeidsledige.

Flyttetilbøyeligheten har gått ned både hos arbeidsledige, sysselsatte og personer utenfor arbeidsstyrken i løpet av undersøkelsesperioden. Endringen i flytteeatferd viser betydelige regionale forskjeller. Hovedårsaken til endringene må tillegges den svake økonomiske utviklingen i denne perioden.

Terje Skjerpen:

Seasonal Adjustment of First Time Registered New Passenger Cars in Norway by Structural Time Series Analysis

Rapport 95/30, 1995. Sidetall 35.
ISBN 82-537-4200-2

Within the framework of structural time series models it is shown how monthly unadjusted data can be seasonally adjusted. It is assumed that a time series or the log of it is the sum of three unobserved components corresponding to trend, seasonality and irregularity. For each of these components we assume explicit stochastic processes. Utilizing the State Space Form and Kalman filter techniques the unobserved components can be estimated and the observed time series can be corrected for seasonality. With respect to the seasonal component we comment on two different stochastic specifications which coincide in the generating deterministic case.

To illustrate the application of the structural time series approach to seasonal adjustment, we utilize time series for first time registered passenger cars in Norway from

1973 to 1994. We are also seasonally adjusting this time series using X11-ARIMA, and we apply some practical criteria in order to compare the decompositions obtained from the structural time series models and X11-ARIMA.

Discussion Papers

Karl Ove Aarbu:

Some Issues About the Norwegian Capital Income Imputation Model

DP no. 155, 1995. Sidetall 20.

This paper will focus on a particular provision in the Norwegian tax reform of 1992, the imputation of capital income for self employed and small incorporated firms with active owners. A simple user cost model is derived, and this model is used to discuss the impact on investment incentives that stems from imputation of capital income. Within this framework, we discuss potential distortions that stem from certain elements in the Norwegian tax code. The formalised approach allows us to focus more on the assumptions underlying the analysis, and we show that the user cost of capital is dependent on the discount rate. We also use our approach to calculate potential tax wedges. The calculations show that the distortions can be quite large, under realistic assumptions.

Pål Boug, Knut Anton Mork og Trond Tjemsland:

Financial Deregulation and Consumer Behavior: the Norwegian Experience

DP no. 156, 1995. Sidetall 22.

The present paper uses the model by Campbell and Mankiw (1991) to examine the Norwegian consumer behavior and the role of the financial deregulation during the 1980s. For quarterly data on non-durables and services, we estimate the fraction of current income consumers to be in the range of 37% and 75% before the financial deregulation. This evidence indicates a substantial departure from the rational, forward-looking behavior, and there is thus reason to believe that liquidity constraints did bind the Norwegian consumer behavior until the mid 1980s. Our results further suggest that this evidence has disappeared after the financial deregulation in that the estimated fraction of current income consumers is essentially zero after 1985. This finding is so much remarkable in that hardly any other aggregate time-series data set, from any country, conforms this closely with the forward-looking hypothesis.

Documents

*Knut H. Alfsen, Torstein Bye, Solveig
Glomsrød og Henrik Wiig:*

Integrated Assessment of Soil Degradation and Economic Growth in Ghana

Documents 95/8, 1995. Sidetall 44.

Olav Bjerkholt:

Ragnar Frisch and the Foundation of the Econometric Society and Econometrica

Documents 95/9, 1995. Sidetall 34.

Notater

Lisbeth Lerskau:

Oversikt over konjunkturindikatorer i databasen NORMAP på FAME

Notater 95/40:-61, 1995. Sidetall 61.

Reprints

Olav Bjerkholt:

Introduction: Ragnar Frisch, the originator of Econometrics

Reprints no. 78, 1995. Sidetall 48.

ISBN 1-85278-840-2

Reprint from O. Bjerkholt (ed.): Foundations of Modern Econometrics. The Selected Essays of Ragnar Frisch, Volume I. Aldershot, UK: Edward Elgar, pp. xiii-iii, 1995.

Tidligere utgivelser

Sosiale og økonomiske studier

Olav Ljones, Bjørg Moen og Lars Østby:
Mennesker og modeller. Livsløp og kryssløp. **SØS 78, 1992.**

Inger Gabrielsen:
Det norske skattesystemet 1992 (The Norwegian tax system 1992). **SØS 79, 1992.**

Einar Bowitz:
Offentlige stønader til husholdninger. En økonometrisk undersøkelse og modellanalyse. **SØS 80, 1992.**

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 83, 1993.**

Bjørn E. Naug:
En økonometrisk analyse av utviklingen i importandelene for industrivarer 1968-1990. **SØS 84, 1994.**

Einar Bowitz og Ådne Cappelen:
Prisdannelse og faktoreterspørsel i norske næringer. **SØS 85, 1994.**

Klaus Mohn:
Modelling Regional Producer Behaviour - A Survey. **SØS 86, 1994.**

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

Klaus Mohn, Lasse Stambøl og Knut Ø. Sørensen:
Regional analyse av arbeidsmarked og demografi. Drivkrefter og utviklingstrekk belyst ved modellsystemet REGARD. **SØS 88, 1994.**

Nils Martin Stølen:
Wage Formation and the Macroeconomic Functioning of the Norwegian Labour Market. **SØS 89, 1995.**

Tom Kornstad:
Empirical Life Cycle Models of Labour Supply and Consumption. **SØS 91, 1995.**

Rapporter

Naturressurser og miljø 1991. **Rapporter 92/1, 1992.**

Arne Ljones, Runa Nesbakken, Svein Sandbækken og Asbjørn Aaheim:
Energibruk i husholdningene. **Rapporter 92/2, 1992.**

Knut Mowm:
Klima, økonomi og tiltak (KLØKT). **Rapporter 92/3, 1992.**

Ådne Cappelen, Tor Skoglund og Erik Storm:
Samfunnsøkonomiske virkninger av et EF-tilpasset jordbruk. **Rapporter 92/7, 1992.**

Lasse S. Stambøl:
Flytting og utdanning 1986-1989. Noen resultater fra en undersøkelse av innenlandske flyttinger på landsdelsnivå og utdanning. **Rapporter 92/15, 1992.**

Anne Brendemoen, Solveig Glomsrød og Morten Aaserud:
Miljøkostnader i makroperspektiv. **Rapporter 92/17, 1992.**

Tor Arnt Johnsen:
Ressursbruk og produksjon i kraftsektoren. **Rapporter 92/20, 1992.**

Knut A. Magnussen and Terje Skjerpen:
Consumer demand in MODAG and KVARTS. **Rapporter 92/22, 1992.**

Skatter og overføringer til private. Historisk oversikt over satser mv. årene 1975-1992. **Rapporter 92/23, 1992.**

Terje Skjerpen og Anders Rygh Swensen:
Estimering av dynamiske utgiftssystemer med feiljusteringsmekanismer. **Rapporter 92/28, 1992.**

Charlotte Koren og Tom Kornstad:
Typehusholdsmodellen ODIN. **Rapporter 92/29, 1992.**

Karl Ove Aarbu:
Avskrivningsregler og leiepriser for kapital 1981-1992. **Rapporter 92/30, 1992.**

Naturressurser og miljø 1992. **Rapporter 93/1, 1993.**

Natural resources and the environment 1992. **Rapporter 93/1A, 1993.**

Anne Brendemoen:
Faktoreterspørsel i transportproduserende sektorer. **Rapporter 93/2, 1993.**

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 Wennemo:
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.**

Audun Langørgen:

Framskrivning av sysselsettingen i kommuneforvaltningen. **Rapporter 94/24, 1994.**

Mette Rolland:

Militærutgifter i utviklingsland. Metodeproblemer knyttet til måling av militærutgifter i norske programland. **Rapporter 94/26, 1994.**

Petter Jakob Bjerve:

Utviklingsoppdrag i Sri Lanka. **Rapporter 94/28, 1994.**

Marie W. Arneberg:

Dokumentasjon av prosjektet LOTTE-TRYGD. **Rapporter 94/29, 1994.**

Kirsten Hansen:

Skatter og overføringer til private. Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1994. **Rapporter 94/21, 1994.**

Einar Bowitz, Taran Fæhn, Leo Andreas

Grünfeld og Knut Moum: Norsk medlemskap i EU - en makroøkonomisk analyse. **Rapporter 94/25, 1994.**

Helge Brunborg og Sverre-Erik Mamalund:

Kohort- og periodefruktbarhet i Norge 1820-1993. **Rapporter 94/27, 1994.**

Elin Berg:

Estimering av investeringsrelasjoner med installasjonskostander. **Rapporter 94/30, 1994.**

Torbjørn Hægeland:

En indikator for effekter av næringspolitiske tiltak i en økonomi karakterisert ved monopolistisk konkurranse. **Rapporter 94/31, 1994.**

Bjørn E. Naug:

En økonometrisk modell for norsk eksport av industrielle råvarer. **Rapporter 95/2, 1995.**

Annegrete Bruvoll og Gina Spurkland:

Avfall i Norge fram til 2010. **Rapport 95/8, 1995.**

Taran Fæhn, Leo Andreas Grünfeld,

Erling Holmøy, Torbjørn Hægeland og Birger Strøm: Sammensetningen av den effektive støtten til norske næringer i 1989 og 1991. **Rapporter 95/9, 1995.**

Ole Tom Djupskås og Runa Nesbakken:

Energibruk i husholdningene 1993. Data fra forbruksundersøkelsen. **Rapport 95/10, 1995.**

Bodil M. Larsen og Runa Nesbakken:

Norske CO₂ utslipp 1987-1993. En studie av CO₂ avgiftens effekt. **Rapporter 95/14, 1995.**

Torstein Bye, Tor Arnt Johnsen og Mona

I. Hansen: Tilbud og etterspørsel av elektrisk kraft til 2020. Nasjonale og regionale fremskrivninger. **Rapporter 95/18, 1995.**

Marie W. Arneberg, Hanne A. Gravnings-

myhr, Kirsten Hansen, Nina Langbraaten, Bård Lian og Thor Olav Thoresen: LOTTE en mikrosimuleringsmodell for beregning av skatter og trygder. **Rapporter 95/19, 1995.**

Leif Brubakk, Morten Aaserud, Wilma Pel-lekaan og Fritz von Ostvoorn:
SEEM - An Energy Demand Model for Western Europe. **Rapporter 95/24, 1995.**

Hilde Lurås:
Framskrivning av miljøindikatorer. **Rapporter 95/25, 1995.**

Discussion Papers

Brita Bye:
Modelling Consumers' Energy Demand. **DP no. 68, 1992.**

Knut H. Alfsen, Anne Brendemoen and Solveig Glomsrød:
Benefits of climate policies: Some tentative calculations. **DP no. 69, 1992.**

Rolf Aaberge, Xiaojie Chen, Jing Li and Xuezheng Li:
The structure of economic inequality among households living in urban Sichuan and Liaoning, 1990. **DP no. 70, 1992.**

Knut H. Alfsen, Kjell Arne Brekke, Frode Brunvoll, Hilde Lurås, Karine Nyborg and Hans Viggo Sæbø:
Environmental Indicators. **DP no. 71, 1992.**

Brita Bye and Erling Holmøy:
Dynamic equilibrium adjustment to a terms of trade disturbance. **DP no. 72, 1992.**

Odd Aukrust:
The Scandinavian contribution to national accounting. Paper for The IARIW twenty-second general conference, Flims, Switzerland August 30 - September 5, 1992. Session 8 A. History of National Accounts and the Development of National Accounting concepts. **DP no. 73, 1992.**

Jørgen Aasness, Erling Eide and Terje Skjerpen:
A criminometric study using panel data and latent variables. **DP no. 74, 1992.**

Rolf Aaberge and Xuexeng Li:
The trend in income inequality in urban Sichuan and Liaoning, 1986-1990. **DP no. 75, 1992.**

John K. Dagsvik and Steinar Strøm:
Labor supply with non-convex budget sets, hours restriction and non-pecuniary job-attributes. **DP no. 76, 1992.**

John K. Dagsvik:
Intertemporal discrete choice, random tastes and functional form. **DP no. 77, 1992.**

Haakon Vennemo:
Tax reforms when utility is composed of additive functions. **DP no. 78, 1993.**

John K. Dagsvik:
Discrete and continuous choice, max-stable processes and independence from irrelevant attributes. **DP no. 79, 1993.**

John K. Dagsvik:
How large is the class of generalized extreme value random utility models? **DP no. 80, 1993.**

Hugo Birkelund, Eystein Gjelsvik and Morten Aaserud:
Carbon/energy taxes and the energy market in Western Europe. **DP no. 81, 1993.**

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 CO₂ 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. Alfsen, Hugo Birkelund and Morten Aaserud:
Secondary Benefits of the EC Carbon/Energy Tax. **DP no. 104, 1993.**

Jørgen Aasness and Bjart Holtmark:
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 Skjerpen:
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.**

Tor Jakob Klette og Zvi Griliches:
The Inconsistency of Common Scales Estimators when Output Prices are Unobserved and Endogenous. **DP no. 127, 1994.**

Knut Einar Rosendahl:
Carbon Taxes and the Petroleum Wealth. **DP no. 128, 1994.**

Søren Johansen og Anders Rygh Swensen:
Testing Rational Expectations in Vector Autoregressive Models. **DP no. 129, 1994.**

Tor Jakob Klette:
Estimating Price-Cost Margins and Scale Economies from a Panel of Microdata. **DP no. 130, 1994.**

Leo Andreas Grünfeld:
Monetary Aspects of Business Cycles in Norway. An Exploratory Study Based on Historical Data. **DP no. 131, 1994.**

Kjersti-Gro Lindquist:
Testing for Market Power in the Norwegian Primary Aluminium Industry. **DP no. 132, 1994.**

Tor Jakob Klette:
R&D, Spillovers and Performance among Heterogenous Firms. An Empirical Study Using Microdata. **DP no. 133, 1994.**

Kjell Arne Brekke og Hanne A. Gravningsmyhr:
Adjusting NNP for instrumental or defensive expenditures. An analytical approach. **DP no. 134, 1994.**

Thor Olav Thoresen:
Distributional and Behavioural Effects of Child Care Subsidies. **DP no. 135, 1995.**

Tor Jakob Klette og Astrid Mathiassen:
Job Creation, Job Destruction and Plant Turnover in Norwegian Manufacturing. **DP no. 136, 1995.**

Karine Nyborg:
Project Evaluations and Decision Processes. **DP no. 137, 1995.**

Leif Andreassen:
A Framework for Estimating Disequilibrium Models with Many Markets. **DP no. 138, 1995.**

Leif Andreassen:
Aggregation when Markets do not Clear. **DP no. 139, 1995.**

Terje Skjerpen:
Is there a Business Cycle Component in Norwegian Macroeconomic Quarterly Time Series? **DP no. 140, 1995.**

John K. Dagsvik:
Probabilistic Choice Models for Uncertain Outcomes. **DP no. 141, 1995.**

Marit Rønsen:
Maternal Employment in Norway. A Parity-Specific Analysis of the Return to Full-Time and Part-Time Work after Birth. **DP no. 142.**

Annegrete Bruvold, Solveig Glomsrød og Haakon Vennemo:
The Environmental Drag on Long-term Economic Performance: Evidence from Norway. **DP no. 143, 1995.**

Torstein Bye og Tor Arnt Johnsen:
Prospects for a Common, Deregulated Nordic Electricity Market. **DP no. 144, 1995.**

Brita Bye:
A Dynamic Equilibrium Analysis of a Carbon Tax. **DP no. 145, 1995.**

Thor Olav Thoresen:
The Distributional Impact of the Norwegian Tax Reform Measured by Disproportionality. **DP no. 146, 1995.**

Erling Holmøy og Torbjørn Hægeland:
Effective Rates of Assistance for Norwegian Industries. **DP no. 147, 1995.**

Einar Bowitz, Taran Fæhn, Leo Andreas Grünfeld og Knut Moum:
Transitory Adjustment Costs and Long Term Welfare Effects of an EU Membership The Norwegian Case. **DP no. 150, 1995.**

Ingvild Svendsen:
Dynamic Modelling of Domestic Prices with Time-varying Elasticities and Rational Expectations. **DP no. 151, 1995.**

Ingvild Svendsen:
Forward- and Backward Looking Models for Norwegian Export Prices. **DP no. 152, 1995.**

Audun Langørgen:
On the Simultaneous Determination of Current Expenditure, Real Capital, Fee Income, and Public Debt in Norwegian Local Government. **DP no. 153, 1995.**

Jørgen Aasness, Torstein Bye og Hans Terje Mysen:
Welfare Effects of Emission Taxes in Norway. **DP no. 148, 1995.**

Alexandra Katz og Torstein Bye:
Returns to Publicly Owned Transport Infrastructure Investment. A Cost Function/Cost Share Approach for Norway, 1971-1991. **DP no. 154, 1995.**

Reprints

Olav Ljones and Kyrre Aamdal:
Demographic changes and local public expenditure in a macroeconomic perspective. Some Norwegian examples. **Reprints no. 57, 1992.** Reprint from G. Hinteregger (editor), *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*. Volume 8, number 1, 1991. ISSN 0167-8000.

Lasse S. Stambøl:
Migration projection in Norway: A regional demographic-economic model. **Reprints no. 58, 1992.** Reprint from John Stillwell and Peter Congdon (editors): *Migration models. Macro and micro approaches*, 1991. By permission of Belhaven Press (A division of Pinter Publishers Ltd, 25 Floral Street, London WC2E 9DS. All rights reserved.). ISBN 1-85293-148-5.

Ådne Cappelen, Nils Petter Gleditsch and Olav Bjerkholt:
Guns, butter and growth: the case in Norway. **Reprints no. 59, 1992.** Guns, butter and growth: the case of Norway. Reprint from Steve Chan and Alex Mintz (editors): *Defence welfare and growth perspectives and evidence*. Routledge, London, 1992. ISBN 0-415-07599-8.

Erling Holmøy:
The structure and working of MSG-5, an applied general equilibrium model of the Norwegian economy. **Reprints no. 60, 1992.** Reprint from Lars Bergman and Øystein Olsen (eds.), *Economic modeling in the Nordic countries*. Contribution to Economic Analysis no. 210, Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland) 1992.

Ådne Cappelen:
MODAG. A macroeconomic model of the Norwegian economy. **Reprints no. 61, 1992.** MODAG. A macroeconomic model of the Norwegian economy. Reprint from Lars Bergman and Øystein Olsen (eds.), *Economic modeling in the Nordic countries*. Contribution to Economic analysis no. 210, Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland), 1992.

Bjart Holtmark og Kyrre Aamdal:
Makroøkonomiske konsekvenser av befolkningsutviklinga. **Reprints nr. 62, 1993.** Reprints from Nov. 1992:1. *Trygghet - verdighet - omsorg*. ISSN 0333-2306.

T.Ø. Kobila:
An application of reflected diffusions of the problem of choosing between hydro and thermal power generation. **Reprints no. 63, 1993.** Reprint from *Stochastic processes and their applications* (44 (1993) 117-139). Elsevier Science Publishers B.V., North-Holland, 1993. ISSN 0304-4149.

Olav Bjerkholt and Øystein 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 Skjerpen:
Crimonometrics, Latent Variables, and Panel Data. **Reprints no. 66, 1993.** Reprint from K. Haagen, D.J. Bartholomew and M. Deistler (eds.): *Statistical Modeling 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 Skjerpen:
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.

John K. Dagsvik:
Discrete and Continuous Choice, Max-Stable Processes, and Independence from Irrelevant Attributes. **Reprints no. 70, 1994.** Reprint from *Econometrica*, 1994, 62, 5, 1179-1205.

Snorre Kverndokk:
Coalitions and Side Payments in International CO₂ Treaties. **Reprints no. 72, 1995.** Reprint from Ekko C. Van Ierland (ed.): *International Environmental Economics, Theories, Models and Applications to Climate Change, International Trade and Acidification*. Developments in Environmental Economics 4, 1994, 45-76. Elsevier Science Publishers B.V. Amsterdam.

Knut Anton Mork, Øystein Olsen og Hans Terje Mysen:
Macroeconomic Responses to Oil Price Increases and Decreases in Seven OECD Countries. **Reprints no. 73, 1995.** Reprint from *The Energy Journal* 15, 4, 1994, 19-35.

John K. Dagsvik:
How Large is the Class of Generalized Extreme Value Random Utility Models? **Reprints no. 74, 1995.** Sidetall 9. Reprint from *Journal of Mathematical Psychology*, Vol. 39, 1995, No. 1. 90-98

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.**

Olav Bjerkholt:

Ragnar Frisch 1895-1995. **Documents 94/3, 1994.**

Anders Rygh Swensen:

Simple examples on smoothing macroeconomic time series. **Documents 95/1, 1995.**

Chunping Zhao, Olav Bjerkholt, Tore Halvorsen and Yu Zhu:

The Flow of Funds Accounts in China. **Documents 95/3, 1995.**

Hanne A. Gravningsmyhr:

Analysing Effects of Removing Survivors' Pensions, Using the Microsimulation Model LOTTE. **Documents 95/5, 1995.**

Pål Boug:

User's Guide. The SEEMmodel Version 2.0. **Documents 95/6, 1995.**

Einar Bowitz, NilsØyvind Mæhle, Virza S.

Sasmitawidjaja og Sentot B. Widoyono: MEMLI An Environmental Model for Indonesia. Technical Documentation of Data Programs and Procedures. **Documents 95/7, 1995.**

Notater

Dennis Fredriksen:

Datagrunnlaget for trygdemodellen MOSART-T. **Notater 92/7, 1992.**

Dennis Fredriksen:

Analysen av overganger til uførhet og opp-tjening av pensjonsgivende inntekt for trygdemodellen MOSART-T. **Notater 92/8, 1992.**

Nina Langbraaten, Halvard Hansen og Jon Ivar Røstadsand:

Sosioøkonomisk husholdningsregnskap. Reiserapport fra studietur til Netherlands Central Bureau of Statistics, Voorburg. **Notater 92/12, 1992.**

Klaus Mohn, Lasse S. Stambøl og

Knut Ø. Sørensen: REGARDs formelle struktur. **Notater 93/3, 1993.**

Jing Li:

The potential of Norwegian official consumption statistics in marketing research. **Notater 93/4, 1993.**

Asbjørn Aaheim og Runa Nesbakken:

Data om husholdningers stasjonære energibruk. **Notater 93/5, 1993.**

Kjell Wettergreen:

Bestemmelse av konjunkturelle vendepunkter. **Notater 93/16, 1993.**

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 fremskriving 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 forsvaret. 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.**

Marie W. Arneberg:

LOTTE-TRYGD. Teknisk dokumentasjon. **Notater 94/22, 1994.**

Dennis Fredriksen:

MOSART. Teknisk dokumentasjon **Notater 95/5, 1995.**

Kjetil Olsen:

Nytte- og kostnadsvirkninger av en norsk oppfyllelse av nasjonale utslippsmålinger. **Notater 95/7, 1995.**

Ådne Cappelen, Terje Skjerpen og Jørgen

Aasness: Konsumetterspørsel, tjenesteproduksjon og sysselsetting. En mikro til makro analyse. **Notater 95/17, 1995.**

Hans Terje Mysen:

Nordisk energimarkedsmodell. Dokumentasjon av delmodell for energietterspørsel i industrien. **Notater 95/24, 1995.**

Bjørn E. Naug:

Eksport og importlikninger i KVARTS. **Notater 95/29, 1995.**

Bjørn E. Naug:

Etterspørsel etter arbeidskraft en litteraturoversikt. **Notater 95/31, 1995.**

Tor Jakob Klette:

Vekst og produktivitet i norsk industri. Hovedrapport fra et NFR-prosjekt. **Notater 95/35, 1995.**

Innholdsfortegnelse for ØKONOMISKE ANALYSER og ECONOMIC SURVEY de siste 12 måneder

Innholdsfortegnelse for tidligere utgivelser av Økonomiske analyser og Economic Survey kan fås ved henvendelse til Eva Ivås, Statistisk sentralbyrå, telefon: 22 86 45 70, telefax: 22 11 12 38, E-mail: eiv@ssb.no

ES 4/94

Economic trends

Ådne Cappelen and Nils Martin Stølen: Forecasting labour market imbalances

ES 1/95

Economic survey 1994

Hilde Lurås: Rent from Norwegian natural resources

ES 2/95

Economic trends

Torstein Bye and Tor Arnt Johnsen: Norway - the Nordic power house.

Mette Rolland: Prospects for the world economy.

ES 3/95

Economic trends

Article: Revised Norwegian national accounts

ØA 8/94

Einar Bowitz, Taran Fæhn, Leo A. Grünfeld og Knut Moum: Noen makroøkonomiske virkninger av et norsk EU-medlemskap.

Hilde Lurås: Grunnrente og formue av norske naturressurser.

Knut H. Alfsen og Morten Aaserud: Klimapolitikk, kraftproduksjon og sur nedbør.

Gunnar Nordèn: MSG-5. En likevektsmodell for norsk økonomi.

ØA 9/94

Konjunkturtendensene.

Thor Olav Thoresen: Fordelingseffekten av barnehagesubsidiene.

Knut A. Magnussen: Oppgangen i de langsiktige rentene og konjunkturutviklingen i Vest-Europa.

Liv Hobbeltstad Simpson og Tor Skoglund: Gjennomføringen av hovedrevisjon av nasjonalregnskapet.

Stein Inge Hove og Torbjørn Eika: KVARTS: Modellen bak prognosene.

ØA 1/95

Konjunkturtendensene.

Dennis Fredriksen: MOSART - en modell for framskrivinger av befolkningen.

Snorre Kverndokk og Knut Einar Rosendahl: CO₂-avgifter og petroleumsformue.

Helge Næsheim og Ståle Drevdal: Utvikling i sysselsetting, ledighet og yrkespassiviteten i de nordiske land.

Kjersti-Gro Lindquist: Konkurransesevnen i norsk industri.

Ådne Cappelen og Mette Rolland: Makroøkonomisk utvikling på mellomlang sikt.

ØA 2/95

Økonomisk utsyn over året 1994.

ØA 3/95

Hanne A. Gravningsmyhr: Pensjonister, pensjon og skattlegging

Nils Marting Stølen og Turid Åvitsland: Regional arbeidsmarkedsutvikling 1990-2000

Einar Bowitz: Hva er MODAG?

Hanne A. Gravningsmyhr: LOTTE - en modell for beregning av skatt og trygd

Godkjente doktoravhandlinger:

Leif Andreassen: Econometric analysis of disequilibrium

Kjersti-Gro Lindquist: The market power of Norwegian exporters

ØA 4/95

Elin Berg: Utviklingen på det europeiske gassmarked.

Bodil M. Larsen og Runa Nesbakken: Norske CO₂-utslipp 1987-1993.

Audun Langørgen: Kommunenes økonomiske tilpasning over tid.

ØA 5/95

Konjunkturtendensene.

Einar Bowitz: MODAG-modellenes prognoseegenskaper 1991-1994.

Audun Langørgen: Virkninger av politiske reformer på antall tilsynsplasser og sysselsettingen i barnehager.

ØA 6/95

Konjunkturtendensene.

Håkon Vennemo: Økt levestandard, men dårligere miljø?

Jon Petter Nossen og Lars Sundell: Revisjon av finansstatistikken for offentlig forvaltning

ØA 7/95

Finn Roar Aune, Torstein Bye og Tor Arnt Johnsen: Kostnader ved nedleggelse av svenske atomkraftverk.

Karine Nyborg: Nytte-kostnadsanalyser og politiske vurderinger.

Britt Justad og Kjersti Halvorsrud: Finansielle sektorbalanser 1988-1993. Hovedresultater og metoder.

Bjørn E. Naug: Importandeler, relative priser og konkurransevne. En analyse basert på importandelsmodellen i MODAG.

Tabell- og diagramvedlegg

Innhold

Side

B. Konjunkturindikatorer for Norge

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:	Ordrereserver - 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*

Diagrammer

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*

C. Nasjonalregnskapstall for utvalgte OECD-land

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*

D. Konjunkturindikatorer for utlandet

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.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Råolje	6,8	7,8	8,9	9,5	10,8	11,4	11,6	10,3	12,2	10,6	11,3
Naturgass	2,3	2,3	2,4	2,4	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4	2,2	2,5

Tabell B2: Produksjonsindeks etter næring og anvendelse

Sesongjusterte indekser. 1990=100.

Årsindeksene er et gjennomsnitt av månedsindeksene for året.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Produksjon etter næring:											
Oljeutv., bergv.dr., ind. og kraftf.	100	102	109	113	121	126	127	124	130	127	127
Oljeutv. og bergverksdrift.	100	111	123	131	147	156	155	152	161	158	162
Industri	100	99	100	102	109	110	112	110	111	111	110
Kraftforsyning	101	91	97	99	93	101	100	99	107	101	98
Produksjon etter konkurransetype:											
Skjernet industri.	100	98	97	102	108	109	107	110	111	109	107
Utekonk. industri og bergv.	100	97	99	101	108	109	116	109	108	110	111
Hjemmekonkurrerende i alt.	100	96	100	102	108	110	117	109	109	110	113

Tabell B3: Industriproduksjonen - produksjonsindeksen

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug
Industri ialt	0,1	-1,6	1,5	2,0	6,7	5,2	4,8	-0,4	1,6	0,9	1,6
Næringsmidler, drikkev. og tobakk	-1,9	3,2	0,7	0,4	8,7	9,7	8,1	1,3	-2,4	-2,9	-2,1
Tekstilvarer, bekledn.v., lær mv.	1,3	-0,5	-3,7	-2,7	9,5	9,3	9,3	-0,9	4,2	2,2	0,7
Trevarer	-4,8	-7,7	-0,9	-1,2	8,8	8,8	9,1	-0,7	1,2	-2,2	-0,5
Treforedling.	-1,3	-1,1	-2,1	6,9	9,2	7,7	8,3	4,9	8,5	5,6	3,2
Grafisk produksjon og forlagsv.	-1,0	0,3	-0,4	0,6	3,2	2,8	3,1	1,8	3,6	3,3	3,7
Kjemiske prod., mineraloljep. mv.	6,6	-5,0	-1,1	4,7	4,6	2,9	0,5	-2,8	1,4	3,4	0,3
Mineralske produkter	-2,8	-12,0	4,2	-1,2	14,4	17,4	18,2	10,2	17,1	14,0	13,5
Jern, stål og ferrolegeringer.	-1,4	-5,2	3,4	1,0	10,5	7,0	3,9	-0,5	2,0	5,2	9,5
Ikke-jernholdige metaller	1,1	0,8	-1,3	1,2	9,1	1,4	-1,2	-3,5	-3,8	-4,6	-6,0
Metallvarer	-1,3	-1,6	2,1	3,8	5,7	7,8	7,7	1,4	5,4	3,6	6,6
Maskiner	0,1	-2,8	11,2	4,8	3,0	-6,2	-5,1	-9,9	-6,9	-7,3	-4,1
Elektriske apparater og materiell.	-0,3	-5,9	1,7	6,3	6,8	10,7	10,5	3,4	10,6	6,6	8,0
Transportmidler	2,4	3,8	1,8	-4,3	7,4	8,2	9,0	3,6	9,0	8,7	10,3
Tekn. og vitensk. instr. mv.	6,9	4,9	1,8	5,9	8,5	6,2	10,1	5,3	12,0	11,3	13,6
Industriproduksjon ellers	3,8	4,5	0,3	10,9	6,3	2,2	10,6	-0,7	-2,3	-6,8	-4,5

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.

	1990	1991	1992	1993	1994	1994				1995	
						1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Produksjon av kjemiske råvarer:											
Ordretilgang i alt	230	245	228	254	272	257	269	281	280	288	300
For eksport	261	250	253	296	318	297	309	328	338	340	345
Fra hjemmemarkedet	187	239	192	170	178	173	198	184	159	181	225
Produksjon av metaller:											
Ordretilgang i alt	318	287	268	279	321	304	312	311	355	345	342
For eksport	352	321	297	312	355	334	346	342	396	382	382
Fra hjemmemarkedet	204	172	169	170	206	198	202	210	212	221	209
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:											
Ordretilgang i alt	225	211	208	219	250	246	234	268	252	268	252
For eksport	339	330	316	373	431	463	407	440	416	373	447
Fra hjemmemarkedet	179	163	165	156	177	164	161	202	183	228	173

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.

	1990	1991	1992	1993	1994	1994				1995	
						1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Produksjon av kjemiske råvarer:											
Ordreserver i alt	165	176	150	166	147	160	142	135	151	144	141
For eksport	175	174	174	206	179	193	166	166	190	162	160
Fra hjemmemarkedet	153	179	120	96	89	100	98	78	81	112	108
Produksjon av metaller:											
Ordreserver i alt	249	242	211	215	240	237	244	221	257	267	251
For eksport	292	285	251	261	285	287	290	260	306	320	296
Fra hjemmemarkedet	138	128	106	95	121	108	124	122	129	129	132
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:											
Ordreserver i alt	246	257	278	283	324	332	324	331	311	335	334
For eksport	466	427	442	476	664	652	655	692	658	647	655
Fra hjemmemarkedet	153	184	208	200	179	194	182	176	163	202	197

KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

Tabell B6: Påløpte investeringskostnader for oljeutvinning

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1994				1995	
						1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Leting:											
I alt.	1285	2034	1920	1358	1253	1671	1277	1015	1047	1209	988
Undersøkelserboringer	904	1326	1288	717	432	671	482	211	362	384	458
Generelle undersøkelser.	93	256	251	284	384	252	418	524	343	119	189
Felt eval. og - undersøker.	129	212	91	146	164	170	184	121	179	163	195
Adm. og andre kostnader	159	240	290	211	273	579	192	159	163	543	146
Feltutbygging:											
I alt.	4878	5566	7216	8802	7146	6807	8726	6616	6435	5876	6622
Varer.	3141	3023	3668	4608	3956	4071	4666	3613	3472	2383	2509
Tjenester	1390	2251	3021	3442	2511	1965	3422	2361	2294	3047	3587
Produksjonsboring	347	292	532	752	680	770	638	643	670	446	526
Felt i drift:											
I alt.	994	1274	1269	1576	1688	1658	1962	1448	1685	1870	1838
Varer.	203	201	166	150	164	171	165	169	150	143	180
Tjenester	188	256	179	137	132	143	137	122	124	237	225
Produksjonsboring	603	817	925	1290	1393	1345	1660	1157	1411	1490	1434

Tabell B7: Industriinvesteringer i verdi - Investeringsundersøkelsen

Antatte og utførte industriinvesteringer. Mill.kr. Sesongjustert.

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

	1991	1992	1993	1994	1995	1994		1995			
						3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Utførte	2649	2625	2432	2391	..	2450	2597	3139	3603	..	..
Antatte	3104	2708	2823	2748	3684	2791	3006	3548	3690	3895	3603

Tabell B8: Boligbygging

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Boliger satt igang	1,8	1,5	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
Boliger under arbeid.	25,2	19,0	16,2	13,6	15,4	16,7	16,5	16,6	16,4	16,6	16,7
Boliger fullført	2,2	1,7	1,5	1,3	1,5	1,6	1,7	1,6	1,5	1,5	1,4

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.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Omsetning ialt	99	97	99	101	109	112	115	116	117	115	115

Tabell B10: Detaljomsetningsvolum mv.

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Omsetning i alt	1,8	-1,9	3,3	1,6	7,5	5,1	6,5	6,9	6,3	5,4	..
Detaljomsetning etter næring:											
Nærings- og nytelsesmidler.	1,3	0,4	4,3	3,1	4,5	2,5	7,3	5,3	6,3	5,5	..
Bekledning og tekstilvarer	13,4	5,3	-1,1	-4,3	2,7	-3,4	-2,0	2,6	-0,1	-3,1	..
Møbler og innbo	2,5	0,7	1,7	-0,0	8,7	10,3	10,4	12,6	10,8	9,8	..
Jern, farge, glass, stent. og sport . . .	-4,6	1,6	-6,1	7,1	9,5	3,9	4,8	5,3	5,1	5,3	..
Ur, opt., musikk, gull og sølv.	17,4	2,3	3,3	-2,0	0,4	-1,0	-0,5	1,8	0,6	2,1	..
Motorkjøretøyer og bensin	-2,4	-10,0	6,0	0,5	14,7	9,8	8,0	10,0	9,1	8,8	..
Reg. nye personbiler.	11,9	-13,4	11,8	3,8	42,7	13,1	5,9	11,9	11,6	10,2	10,1

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 - arbeidskraftundersøkelsenTallet på arbeidssøkere uten arbeidsinntekt og tallet på sysselsatte.
1000 personer.

	1990	1991	1992	1993	1994	1994			1995		
						2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv
Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt:											
Kvinner	46	48	50	50	47	49	52	41	53	50	48
Menn.	66	68	76	77	70	75	64	61	72	64	59
Totalt	112	116	126	127	116	124	117	102	124	115	106
Tallet på sysselsatte	2030	2010	2004	2004	2035	2022	2074	2052	2040	2066	2113

Tabell B12: Arbeidsmarkedet - arbeidskontorenes registreringer

Tallet på registrerte arbeidsløse og ledige plasser. Arbeidsløshetsprosenten.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Sesongjusterte tall:											
Registrerte arbeidsløse 1000 pers. . .	92	101	114	118	110	104	104	102	103	103	..
Ujusterte tall:											
Registrerte arbeidsløse 1000 pers. . .	92,7	100,8	114,4	118,1	110,3	95,3	109,4	115,2	111,3	96,0	88,7
Herav: Permitterte 1000 pers.	15,7	9,9	8,7	9,2	7,5	5,4	5,0	4,6	4,7	6,8	4,9
Ledige plasser 1000 pers.	6,6	6,5	6,4	7,4	7,7	9,8	9,5	6,8	9,2	7,4	7,5
Arbeidsløshetsprosenten 1)	4,3	4,7	5,4	5,5	5,2	4,4	5,1	5,4	5,2	4,5	4,1
Arb.løse/led.plasser	14,6	17,0	19,5	17,0	15,0	9,8	11,5	16,9	12,1	12,9	11,8

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.

	1990	1991	1992	1993	1994	1994				1995	
						1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv
Industri, kvinner	81,8	86,7	89,2	91,8	94,5	93,0	93,9	95,3	95,9	95,9	..
Industri, menn	94,7	99,5	102,7	105,4	108,5	106,6	108,8	108,9	109,6	109,8	..
Bygge- og anl., menn	101,4	107,0	110,6	113,3	112,7	111,8	114,1	112,1	112,8	111,3	115,1

Tabell B14: Konsumprisindeksen

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Ialt	4,1	3,4	2,3	2,3	1,4	2,6	2,7	2,7	2,4	2,2	2,3
Varer og tjenester etter konsumgruppe:											
Matvarer ialt	3,2	1,7	1,4	-1,1	1,5	2,1	2,1	1,8	2,0	0,9	0,4
Drikkevarer og tobakk	7,0	7,1	9,1	3,1	3,9	6,1	6,1	6,1	2,8	2,6	2,5
Klær og skotøy	2,1	1,8	1,7	2,7	1,5	0,2	0,5	0,5	0,3	1,6	1,0
Bolig, lys og brensel	6,4	4,5	2,3	2,8	0,9	2,9	2,9	2,6	2,7	2,6	3,0
Møbler og husholdningsartikler	2,6	2,2	0,4	1,9	1,4	2,0	1,8	2,2	2,2	2,1	2,0
Helsepleie	8,5	6,9	6,0	4,3	2,3	5,6	5,6	5,6	5,6	4,5	3,8
Reiser og transport	2,9	3,0	2,0	3,4	1,5	3,7	4,1	4,2	3,0	2,5	2,6
Fritidssysler og utdanning	4,6	4,4	3,3	3,4	2,1	1,9	1,8	1,8	2,1	2,2	2,8
Andre varer og tjenester	3,3	3,4	2,2	1,6	0,2	1,5	1,4	2,6	2,5	2,8	3,0
Varer og tjenester etter leveringssektor:											
Jordbruksvarer	4,8	1,5	1,3	-2,0	0,1	0,4	0,2	-0,2	0,2	-0,5	-0,5
Andre norskproduserte konsumvarer	5,3	5,3	2,5	2,7	1,9	4,8	4,8	4,4	3,4	3,1	3,2
Importerte konsumvarer	1,7	2,0	1,8	3,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,3	2,3	1,7
Husleie	6,5	4,9	3,7	2,8	0,6	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	2,0
Andre tjenester	3,7	2,4	2,3	2,0	1,1	2,3	2,3	3,1	3,1	2,9	3,2

Tabell B15: Engrospriser

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Ialt	3,7	2,5	0,1	-0,0	1,4	2,3	2,0	2,0	1,8	1,5	1,8
Matvarer og levende dyr	4,5	4,4	1,1	-2,4	0,8	-0,9	-1,8	-1,2	-0,5	-1,6	-1,4
Drikkevarer og tobakk	4,9	4,9	6,5	1,1	4,6	6,7	6,8	6,8	3,6	3,6	3,9
Råvarer, ikke spis., u. brenselst.	-0,2	-1,0	-3,1	-4,1	3,7	5,1	2,0	0,9	0,8	0,7	1,3
Brenselstoffer, -olje og el.kraft	10,2	1,9	-3,5	-2,3	-1,8	-0,3	-0,4	-1,3	-3,2	-2,6	-0,6
Dyre- og plantefett, voks	1,9	3,1	5,4	0,2	5,0	2,0	2,7	0,4	0,9	0,1	-0,1
Kjemikalier	-1,4	1,8	0,2	2,5	2,8	4,6	5,1	5,5	5,6	4,7	4,9
Bearbejdede varer etter materiale	1,5	1,1	0,1	0,3	2,5	5,0	5,0	5,1	5,0	4,9	5,0
Maskiner og transportmidler	2,6	2,6	1,4	4,2	2,1	3,8	4,3	4,1	4,1	3,3	2,5
Forskjellige ferdigvarer	2,6	3,6	2,0	2,7	1,6	2,0	2,3	2,8	3,1	3,2	3,6

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.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995					
						Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep
Ekspport 1)	9,4	9,2	9,0	9,4	10,8	12,0	12,4	10,3	12,0	12,2	12,2
Import 2)	12,7	12,7	12,9	13,2	15,5	16,7	18,1	16,7	16,7	17,0	17,0
Import 3)	12,6	12,6	12,9	13,1	15,4	16,7	17,7	16,7	16,5	17,0	17,0

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.

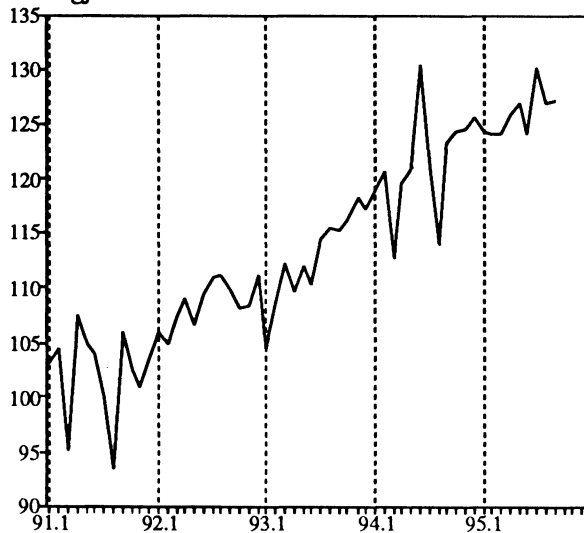
	1990	1991	1992	1993	1994	1994			1995		
						2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv
Sesongjusterte tall:	120	119	126	131	148	145	153	157	158	150	153
Ekspportvolum 1)	105	107	111	111	130	126	138	133	137	143	139
Importvolum 2).	102	100	93	93	94	93	95	96	103	101	101
Ujusterte tall:	107	105	103	104	104	104	104	106	106	104	106

1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

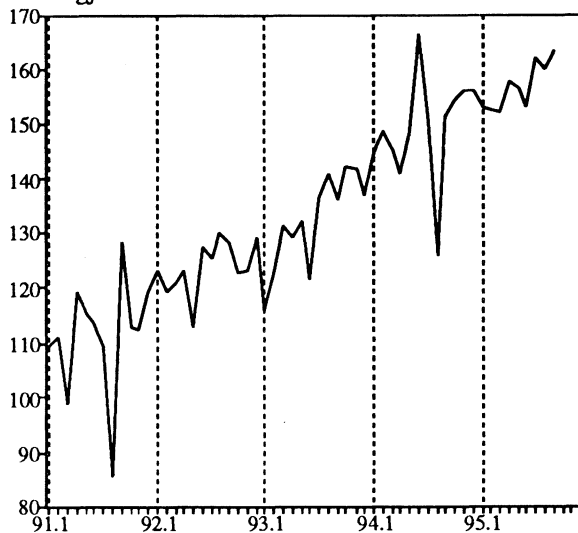
2)Uten skip og oljeplattformer.

Produksjonsindeks

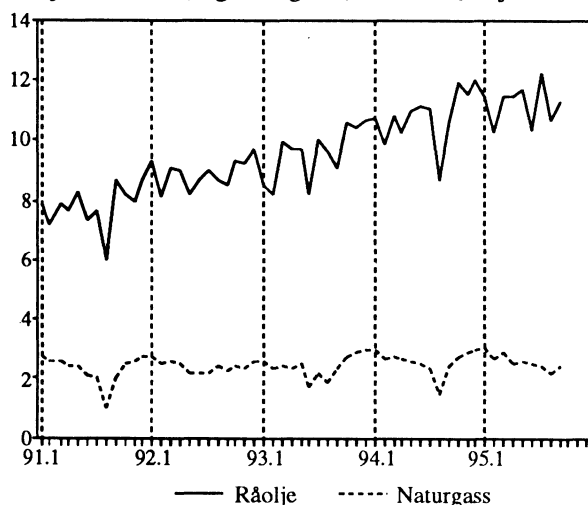
Oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning.
Sesongjustert. 1990=100

**Produksjonsindeks**

Utvinning av råolje og naturgass.
Sesongjustert. 1990=100

**Olje- og gassproduksjon**

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

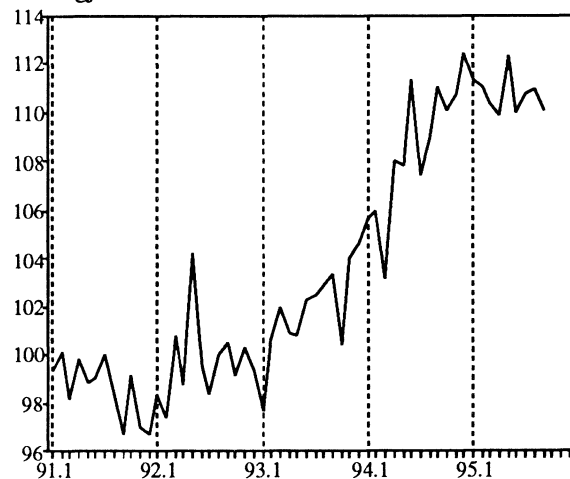


— Råolje - - - - - Naturgass

Kilde: Oljedirektoratet

Produksjonsindeks

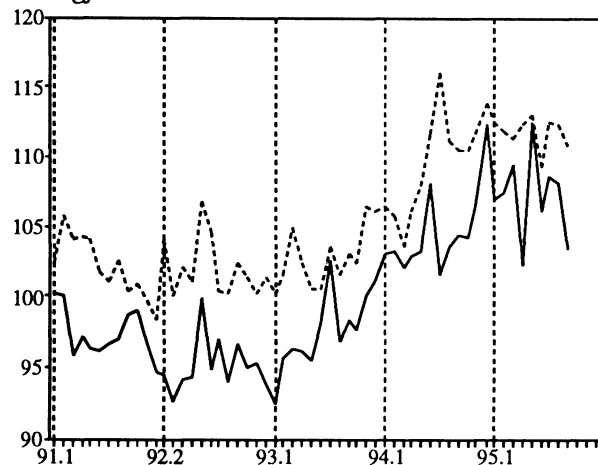
Sesongjustert. 1990=100



— Industri i alt

Produksjonsindeks etter konkurransetype

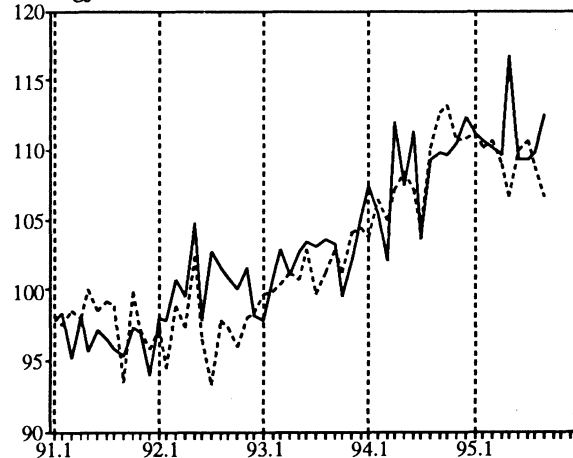
Bergverksdrift, industri og kraftforsyning.
Sesongjustert. 1990=100



— Hjemmekonkurrerende konsumvareindustri - - - - - Skjermet industri og kraftforsyning

Produksjonsindeks etter konkurransetype

Bergverksdrift, industri og kraftforsyning.
Sesongjustert. 1990=100



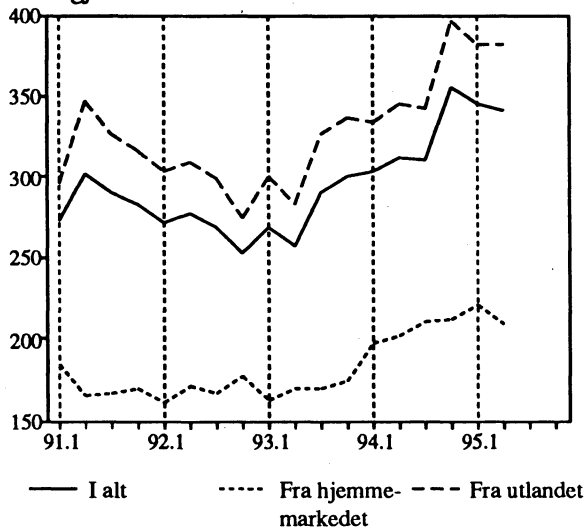
— Hjemmekonkurrerende investeringsvareind. - - - - - Utekonkurrerende industri og bergv.

KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

Ordretilgang

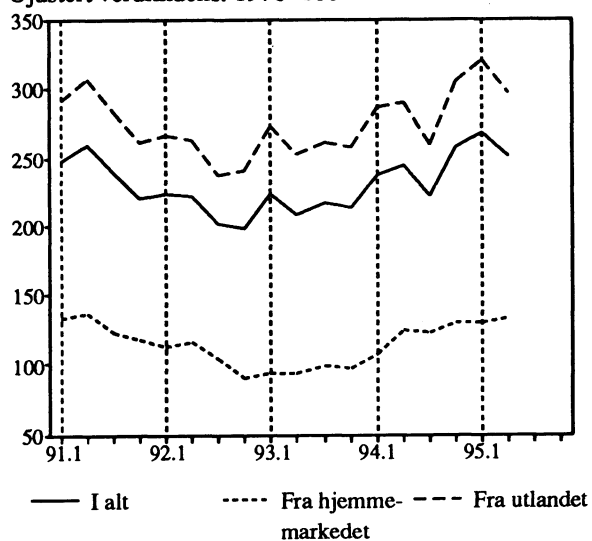
Metaller

Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

**Ordreserver**

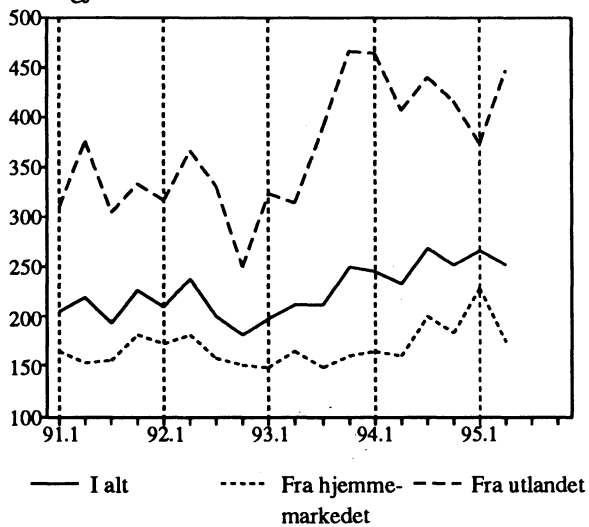
Metaller

Ujustert verdiindeks. 1976=100

**Ordretilgang**

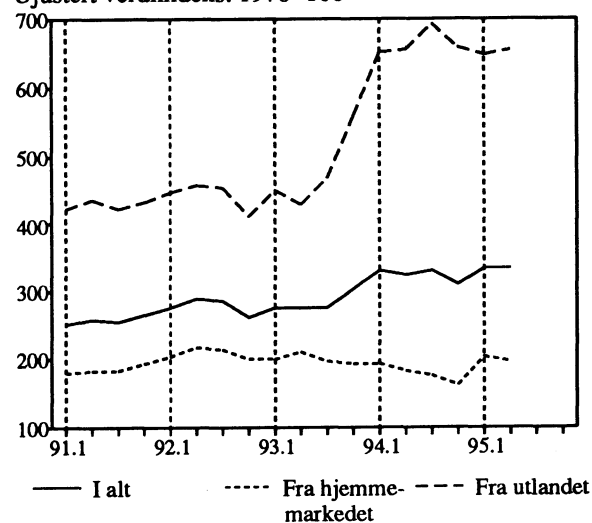
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer

Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

**Ordreserver**

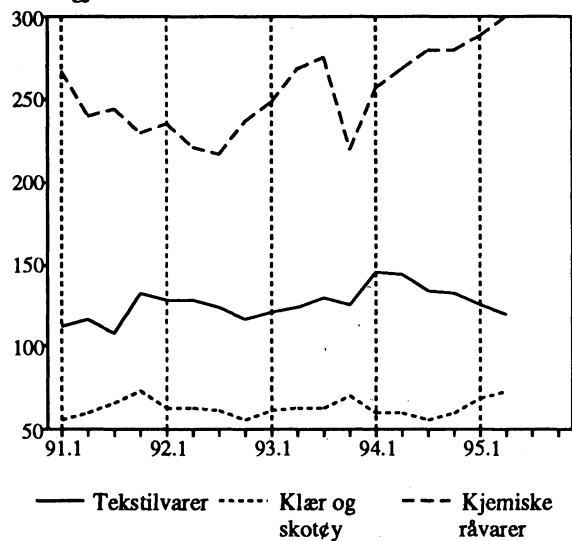
Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer

Ujustert verdiindeks. 1976=100

**Ordretilgang**

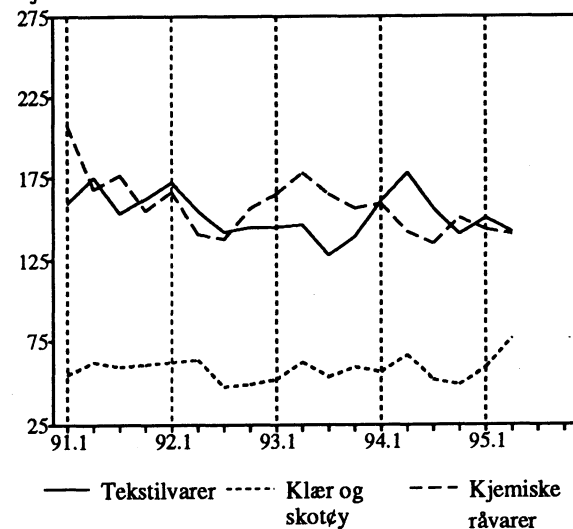
Tekstilvarer, klær og skotøy og kjemiske råvarer.

Sesongjustert verdiindeks. 1976=100

**Ordreserver**

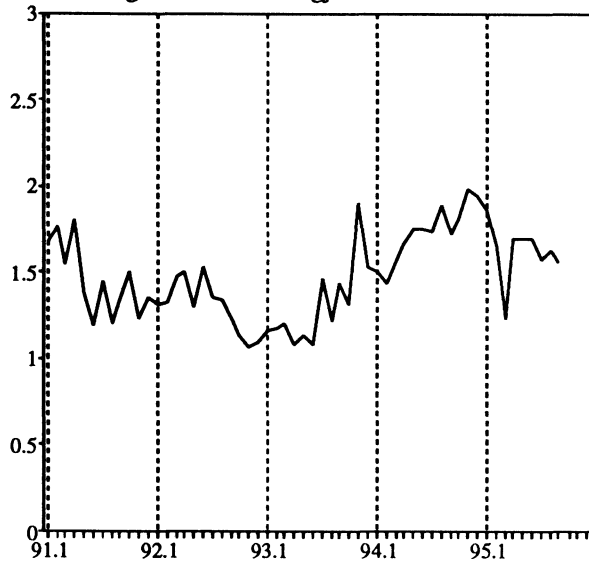
Tekstilvarer, klær og skotøy og kjemiske råvarer

Ujustert verdiindeks. 1976=100

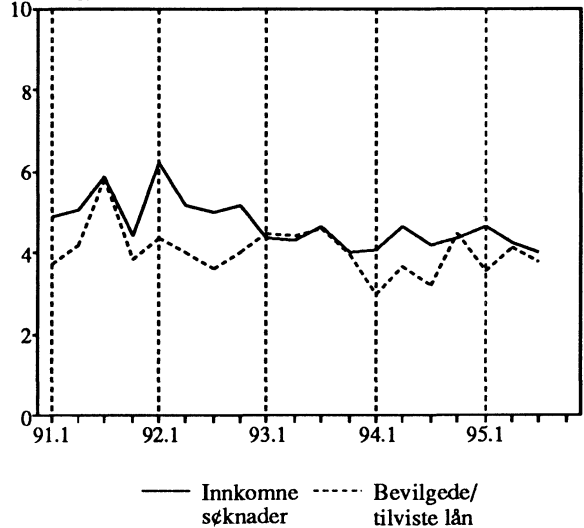


Bygg satt i gang

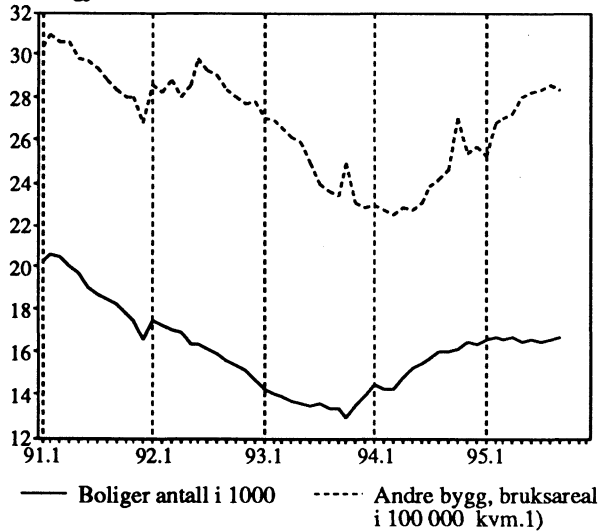
Antall boliger i tusen. Sesongjustert

**Boliglån nye boliger**

Antall oppføringslån fra Husbanken i 1000. Sesongjustert

**Bygg under arbeid**

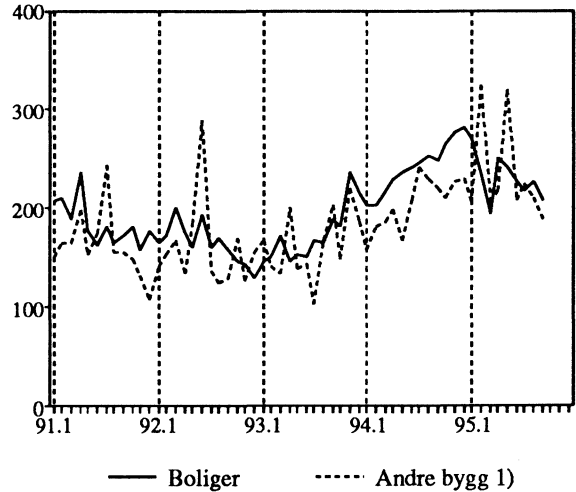
Sesongjustert



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

Bygg satt i gang

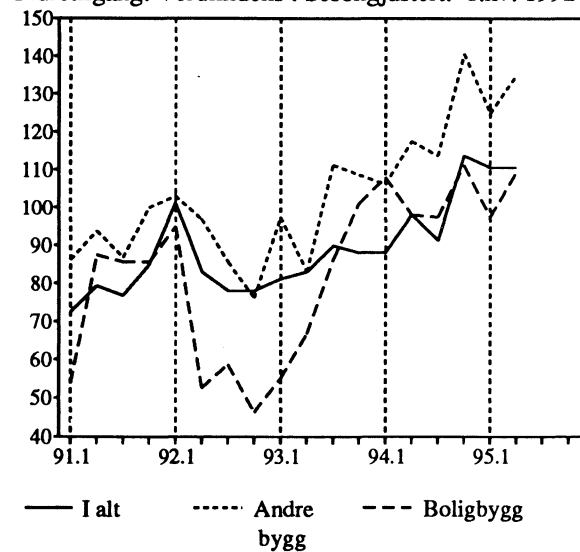
Bruksareal i tusen kvm. Sesongjustert.



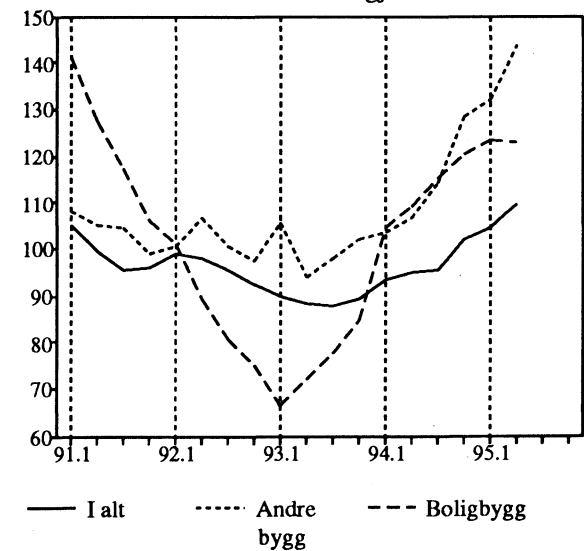
1) Utenom jordbruk, skogbruk og fiske. Over 30 kvm. bruksareal.

Bygge- og anleggsvirksomhet

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

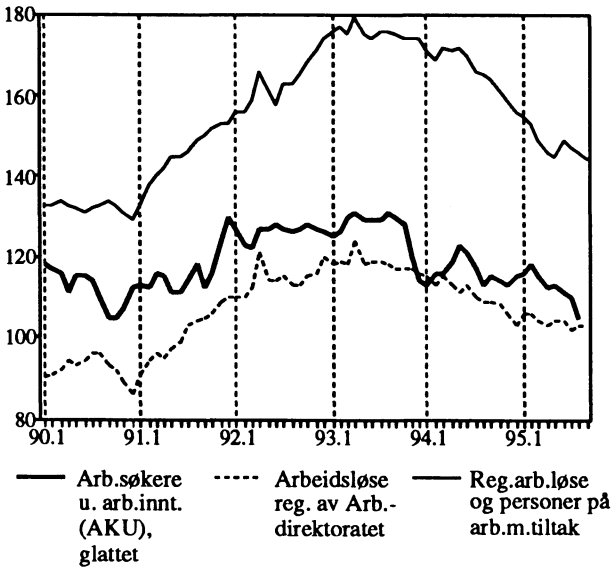
**Bygge- og anleggsvirksomhet**

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

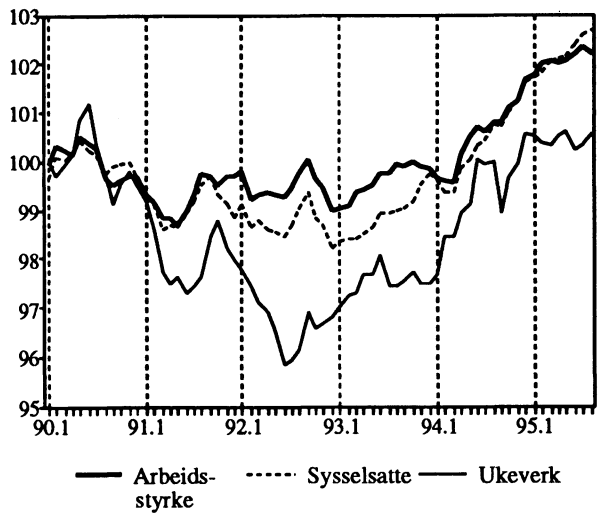


Arbeidsledige, 1000 personer

Sesongjusterte månedstall

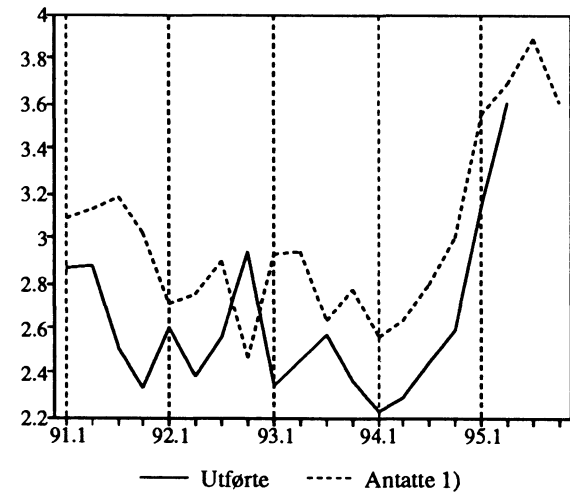


Arbeidsstyrke, sysselsetting og utførte ukeverk i alt iflg. Arbeidskraftundersøkelsen 1990 = 100. Sesongjusterte og glattede månedstall



Antatte og utførte investeringer i industri

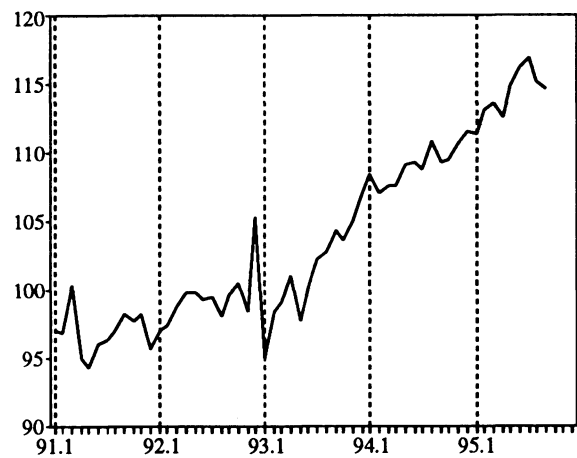
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner pr. kvartal.



1) Anslag gitt i samme kvartal.

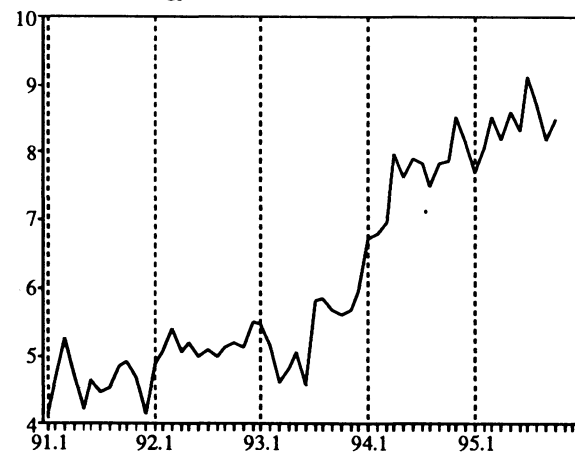
Detaljomsætning

Sesongjustert volumindeks. 1990=100



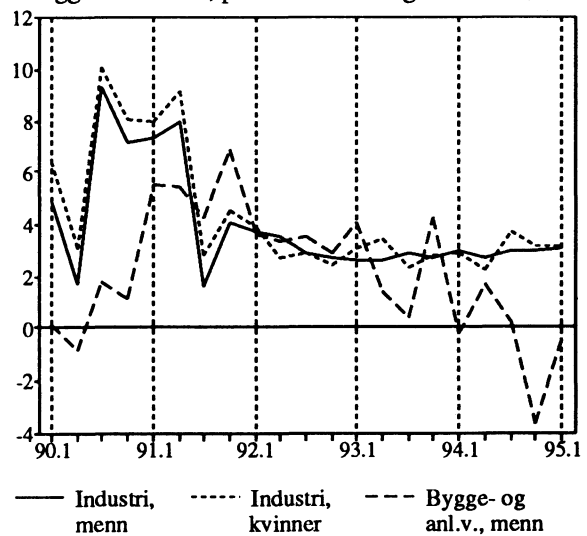
Registrerte nye personbiler

1000 stk. Sesongjustert.



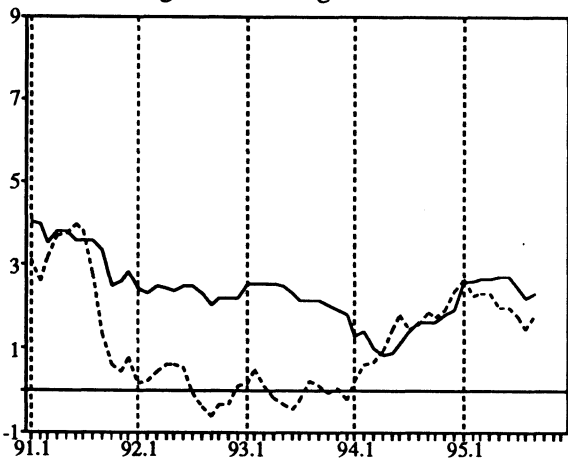
Lønninger

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



Innenlandske priser

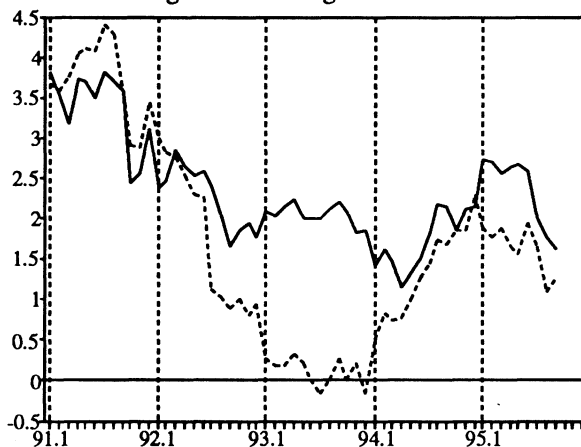
Prosent endring fra ett år tidligere



— Konsumprisindeksen - - - - - Engrosprisindeksen

Prisstigning for konsumvarer 1)

Prosent endring fra ett år tidligere.

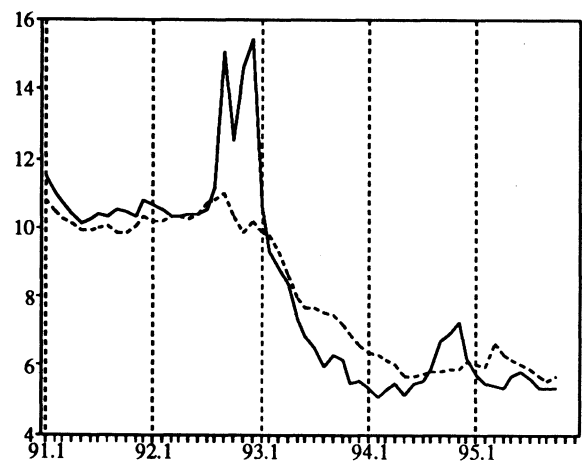


— Iflg. konsumprisindeks - - - - - Iflg. engrosprisindeks

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

Nominell rente på tre-måneders plasseringer

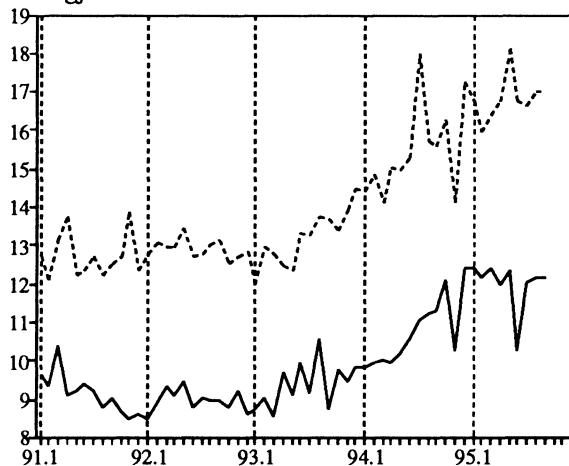
Prosent



— Eurokronemarkedet - - - - - Kurvrente/ECU

Utenrikshandel med tradisjonelle varer

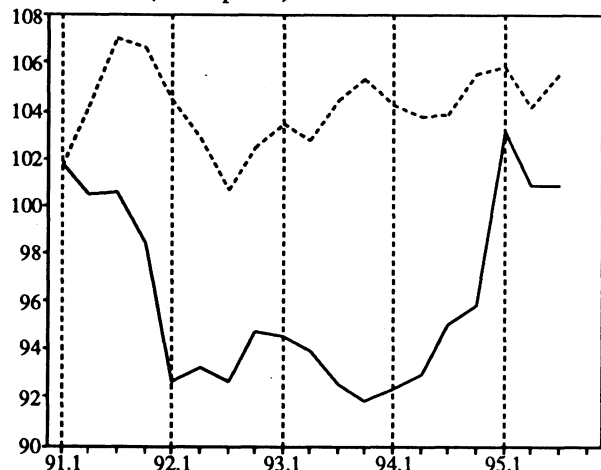
Sesongjusterte verdital. Milliarder kroner.



— Eksport u. skip, plattf., olje og gass - - - - - Import u. skip og plattformer

Utenrikshandel med tradisjonelle varer

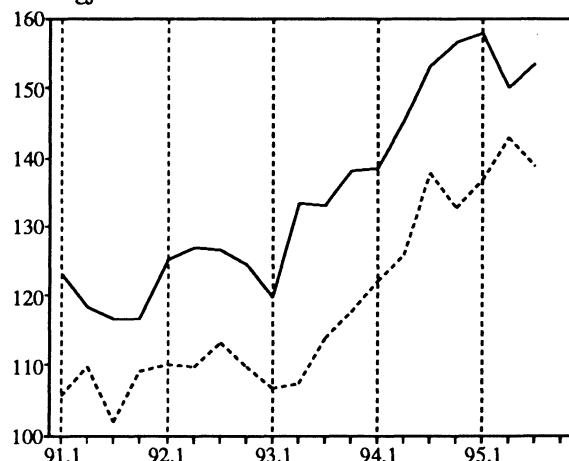
Prisindekser (enhetspriser). 1988=100



— Eksport u. skip, plattf., olje og gass - - - - - Import u. skip, plattformer og råolje

Utenrikshandel med tradisjonelle varer

Sesongjustert volumindeks. 1988=100



— Eksport u. skip, pl.f., olje og gass - - - - - Import u. skip, plattf. og råolje

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR OECD-LAND

Tabell C1: Bruttonasjonalprodukt

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	0,6	1,4	1,3	0,8	1,5	4,4	3,4	3,0
Frankrike.....	4,3	2,5	0,8	1,3	-1,5	2,7	3,0	3,2
Italia	2,9	2,1	1,2	0,7	-1,2	2,2	3,0	2,9
Japan	4,7	4,8	4,3	1,1	-0,2	0,6	1,3	2,3
USA	2,5	1,2	-0,6	2,3	3,1	4,1	3,2	2,3
Storbritannia	2,2	0,4	-2,0	-0,5	2,2	3,8	3,4	3,0
Sverige	2,4	1,4	-1,1	-1,4	-2,6	2,2	2,5	2,4
Tyskland ¹⁾	3,6	5,7	5,0	2,2	-1,1	2,9	2,9	2,7
Norge	0,3	1,6	2,9	3,3	2,1	5,7	4,8	3,5

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

¹ Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C2: Privat konsum**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	-0,4	0	1,1	1,1	2,4	7,1	4,2	3,0
Frankrike.....	3,1	2,7	1,4	1,4	0,2	1,5	2,2	3,4
Italia	3,5	2,5	2,7	1,1	-2,5	1,6	1,7	2,2
Japan	4,3	3,9	2,2	1,7	1,0	2,2	2,3	3,1
USA	1,9	1,5	-0,4	2,8	3,3	3,5	2,7	1,9
Storbritannia	3,2	0,6	-2,2	0	2,7	2,6	2,4	2,8
Sverige	1,2	-0,4	0,9	-1,4	-3,7	0,5	-0,8	0,7
Tyskland ¹⁾	2,8	5,4	5,7	3,0	0,5	1,3	1,0	3,0
Norge	-0,7	0,6	1,3	2,2	2,3	4,8	2,9	2,5

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

¹ Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C3: Offentlig konsum**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	-0,6	-0,4	-0,1	1,4	2,8	0,6	0,7	0,4
Frankrike.....	0,5	2,1	2,8	3,4	3,3	1,0	0,9	1,1
Italia	0,8	1,2	1,6	1,0	0,7	0	0,4	0,3
Japan	2,0	1,9	1,6	2,7	1,7	2,8	3,3	2,4
USA	2,0	3,1	1,2	-0,7	-0,8	-0,7	-0,3	0,3
Storbritannia	1,4	2,5	2,6	0	1,0	1,6	1,1	1,2
Sverige	2,1	2,6	2,8	0	-0,6	-1,0	-0,2	-0,7
Tyskland ¹⁾	-1,6	2,2	0,3	4,5	-1,2	1,2	1,8	1,3
Norge	2,2	4,1	3,9	5,5	1,0	1,1	1,2	1,0

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

¹ Samlet Tyskland fra 1992.

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR OECD-LAND

Tabell C4: Bruttoinvesteringer i fast realkapital

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	1,0	-1,7	-5,7	-7,2	-2,3	3,6	6,3	5,8
Frankrike	7,9	2,8	0	-3,1	-5,8	1,1	5,8	5,8
Italia	4,3	3,8	0,6	-1,7	-13,1	-0,1	5,4	7,1
Japan	9,3	8,8	3,7	-1,1	-1,8	-2,3	1,9	3,2
USA ¹⁾	0,1	-1,8	-7,6	5,5	11,3	12,3	10,5	4,9
Storbritannia	6,0	-3,5	-9,5	-1,2	0,3	3,2	4,2	4,6
Sverige	11,3	1,3	-8,9	-10,8	-17,6	-0,4	9,8	9,3
Tyskland ²⁾	6,3	8,5	5,8	4,2	-4,5	4,3	6,5	5,9
Norge ³⁾	-8,8	-11,9	-1,3	-3,3	1,5	5,5	10,1	-3,1

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

¹ Private bruttoinvesteringer. ² Samlet Tyskland fra 1992. ³ 1994-1995 inneholder oljeplattformer under arbeid.**Tabell C5: Eksport av varer og tjenester**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	4,2	6,9	7,7	2,7	-2,0	6,9	5,6	5,3
Frankrike	10,2	5,4	4,1	4,9	-0,4	5,8	6,8	6,3
Italia	8,8	7,0	0,5	5,0	9,4	10,9	11,0	8,2
Japan	9,0	7,3	5,2	5,2	1,3	5,0	3,5	4,9
USA	11,9	8,2	6,3	6,7	4,1	9,0	9,0	10,0
Storbritannia	4,7	5,0	-0,7	3,1	3,3	8,9	9,1	7,7
Sverige	3,1	1,6	-2,3	2,3	7,6	13,8	11,2	7,8
Tyskland ¹⁾	10,2	11,0	10,9	0,2	-6,2	7,2	7,6	5,5
Norge	10,7	8,6	6,1	5,2	2,0	8,5	8,2	6,1

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

¹ Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C6: Import av varer og tjenester**

Prosentvis volumendring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	4,5	1,2	4,1	-0,2	-4,1	10,5	7,2	5,6
Frankrike	8,1	6,1	3,0	1,1	-3,4	6,6	7,5	7,7
Italia	7,6	8,0	3,4	4,6	-7,8	9,8	9,4	7,4
Japan	17,6	8,6	-4,1	-0,4	2,7	8,3	10,8	9,9
USA	3,8	3,6	-0,5	8,7	10,7	13,4	8,8	5,2
Storbritannia	7,4	0,5	-5,3	6,2	2,8	5,9	6,6	7,0
Sverige	7,4	0,7	-4,9	1,1	-2,8	13,2	7,3	6,4
Tyskland ¹⁾	8,3	10,3	11,6	3,3	-6,1	6,1	6,0	7,9
Norge	2,2	2,5	0,2	0,7	4,0	6,6	7,3	0

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

¹ Samlet Tyskland fra 1992.

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR OECD-LAND

Tabell C7: Privat konsumdeflator

Prosentvis endring fra foregående år

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	4,3	2,7	2,4	1,9	1,0	1,7	2,5	3,0
Frankrike	3,4	2,9	3,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,7
Italia	6,4	6,2	6,8	5,4	4,8	4,7	5,4	4,7
Japan	1,8	2,6	2,5	2,1	1,3	0,3	-0,6	0
USA	4,9	5,1	4,2	3,2	2,5	2,1	2,8	3,4
Storbritannia	5,9	5,5	7,4	4,7	3,5	2,5	2,9	3,1
Sverige	7,0	9,9	10,3	2,2	5,8	3,0	3,3	2,8
Tyskland ¹⁾	2,9	2,6	3,7	4,6	3,9	2,7	2,3	2,1
Norge	4,9	4,7	3,9	2,7	2,2	1,3	2,8	2,6

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

¹ Samlet Tyskland fra 1992.**Tabell C8: Arbeidsledighet**I prosent av den totale arbeidsstyrken¹

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 anslag	1996 prognose
Danmark	9,3	9,6	10,5	11,2	12,2	12,1	10,6	9,7
Frankrike	9,4	8,9	9,4	10,3	11,7	12,4	12,0	11,5
Italia	12,1	11,5	11,0	11,6	10,7	11,3	11,1	10,5
Japan	2,3	2,1	2,1	2,2	2,5	2,9	3,1	3,1
USA ²	5,3	5,5	6,7	7,4	6,8	6,1	5,6	5,7
Storbritannia	6,1	5,9	8,2	9,9	10,2	9,2	8,2	7,6
Sverige	1,5	1,7	2,9	5,3	8,2	8,0	7,5	6,7
Tyskland ^{2) 3)}	6,9	6,2	6,7	7,7	8,9	9,6	9,2	8,7
Norge	4,9	5,2	5,5	5,9	6,0	5,4	4,9	4,5

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

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

KONJUNKTURINDIKATORER FOR OECD-LAND

Tabell D1: Sverige

		1992	1993	1994	1995					
					April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1990=100	93,4	94,4	104,3	117,1	114,8	116,7	113,9	..	..
Arbeidsløshetsprosent		5,3	8,2	8,0	7,2	6,8	8,2	8,3	8,0	..
Ujusterte tall:										
Ordretilgang ¹	1990=100	95	102	122	129	146	153	..	..	..
Konsumprisindeks	1990=100	111,8	117,0	119,6	122,7	122,9	122,8	122,6	122,5	123,3

¹ Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

Tabell D2: Danmark

		1992	1993	1994	1995					
					Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Sesongjusterte tall:										
Detaljomsætningsvolum	1990=100	101	102	107	108	108	109	110	105	106
Arbeidsløshetsprosent		11,2	12,3	12,1	10,3	10,1	10,1	10,2	..	..
Ujusterte tall:										
Ordretilgang ¹	1990=100	107	102	122	149	116	130	133	..	..
Konsumprisindeks	1990=100	104,5	105,9	108,0	109,8	110,1	110,6	110,4	109,9	110,1

¹ Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

Tabell D3: Storbritannia

		1992	1993	1994	1995					
					Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1990=100	96,2	98,1	103,1	105,8	105,1	105,3	104,9	105,2	..
Ordretilgang ¹	1990=100	93	100	112	95	112	113	110	97	..
Detaljomsætningsvolum	1990=100	99,4	102,4	106,2	106,9	107,3	107,1	107,5	107,9	107,1
Arbeidsløshetsprosent		9,8	10,3	9,3	8,4	8,3	8,3	8,3	8,3	8,2
Ujusterte tall:										
Konsumprisindeks	1990=100	110,0	111,9	114,6	117,1	118,2	118,7	119,0	118,6	118,9

¹ Volumet av tilgangen på nye ordrer til verstedindustrien fra innenlandske kunder.

Tabell D4: Tyskland

		1992	1993	1994	1995					
					Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1991=100	98,1	90,8	94,3	93,8	95,8	95,8	96,0	99,2	..
Detaljomsætningsvolum ¹	1990=100	103,4	99,1	97,5	..	..	..	..	..	..
Arbeidsløshetsprosent		8,5	9,8	10,6	10,6	10,4	10,0	10,0	10,4	10,3
Ujusterte tall:										
Konsumprisindeks	1991=100	105,1	109,8	112,8	114,3	114,6	114,6	115,1	115,2	115,3

¹ Vest-Tyskland.

KONJUNKTURINDIKATORER FOR OECD-LAND

Tabell D5: Frankrike

		1992	1993	1994	1995					
					Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1990=100	100,3	97,6	101,4	105,1	103,1	105,8	105,4	..	..
Arbeidsløshetsprosent		10,4	11,7	12,3	11,7	11,6	11,6	11,5	11,4	11,4
Ujusterte tall:										
Konsumprisindeks	1990=100	105,7	107,9	109,7	111,2	111,3	111,5	111,5	111,3	111,8

Tabell D6: USA

		1992	1993	1994	1995					
					Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1990=100	101,6	105,7	111,4	115,1	114,3	114,5	114,3	114,7	116,0
Ordretilgang ¹	Mrd. dollar	122,5	133,1	151,7	163,0	155,6	159,5	159,0	156,1	163,6
Detaljomsætningsvolum ²	Mrd. dollar	138,7	146,0	155,3	159,5	159,0	160,6	162,1	162,0	..
Arbeidsløshetsprosent ³⁾		7,3	6,7	6,1	5,5	5,8	5,7	5,6	5,7	5,6
Ujusterte tall:										
Konsumprisindeks	1990=100	107,1	110,1	112,9	115,2	115,7	115,9	116,2	116,2	116,4

¹ Verdi av tilgang på nye ordrer på varige varer.

² I 1987-priser.

³ Tallene for 1994 er ikke sammenlignbare med tidligere år.

Tabell D7: Japan

		1992	1993	1994	1995					
					Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon ¹	1990=100	95,5	91,2	91,9	97,0	96,1	95,6	94,9	92,3	94,5
Ordretilgang ²	Mrd. yen	1548	1440	1441	1539	1549	1421	1493	1548	..
Arbeidsløshetsprosent		2,2	2,5	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2
Ujusterte tall:										
Konsumprisindeks	1990=100	105,0	106,4	107,1	106,7	107,1	107,4	107,3	106,6	106,8

¹ Industriproduksjon og gruvedrift.

² Verdien av tilgangen på nye ordrer til maskinindustrien fra innenlandske kunder.

Publikasjonen kan bestilles fra:

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

Telefon: 22 00 44 80
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 82-537-4122-7
ISSN 0800-4110

Pris:
Økonomiske analyser kr 440,00 pr. år
Economic Survey kr 130,00 pr. år
Enkeltnummer ØA: kr 60,00; ES: kr 40,00



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway



9 788253 741222