

Økonomiske analyser

Nr. 2 – 1992

Arbeidsledigheten i Europa 1970-1990

**Nasjonale og regionale virkninger av et
EF-tilpasset jordbruk**

Inntektsfordelingen i 80-årene

**Utviklingen i lønnstakerbeskatningen
1986-91 belyst ved skattemodellen LOTTE**

Statistisk sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo – Tlf. (02) 86 45 00

Økonomiske analyser

utgis av Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå og utkommer med 9 nummer i året. Innholdet omfatter nye nasjonalregnskapstall, oversikter over konjunkturutviklingen i Norge og i utlandet og artikkelstoff med samfunnsøkonomisk innhold. Første nummer hvert år inneholder Økonomisk utsyn over året som gikk.

Economic Survey

Utvalgte deler av Økonomiske analyser utgis også på engelsk. Economic Survey utkommer fire ganger i året. Innholdet omfatter økonomisk utsyn over året som gikk, kvartalsvise konjunkturoversikter og utvalgte artikler. Economic Survey nr. 1 inneholder en engelsk oversettelse av utvalgte deler av Økonomisk utsyn.

Redaksjon: Olav Bjerkholt (ansv.), Ådne Cappelen, Tor Skoglund, Øystein Olsen, Olav Ljones.

Redaksjonssekretærer: Wenche Drzwi (artikkelstoff), Lisbeth Lerskau (konjunkturoversikter mv.).

Redaksjonen kan kontaktes på

Adresse: Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo

Tlf.: (02) 86 45 00

Telefax: (02) 11 12 38

Økonomiske analyser (ØA) og Economic Survey (ES) kan bestilles i abonnement fra SSB, Salg- og abonnementservice.

Pris for årsabonnement	(ØA) kr. 310,-
" " "	(ES) kr. 120,-

Publikasjonene kan også kjøpes i løssalg fra SSB og alle bokhandlere i Norge.

Pris for ØA 1/92	kr. 60,-
------------------	----------

– for øvrige nummer	kr. 50,-.
---------------------	-----------

Pris for ES er	kr. 40,-.
----------------	-----------

Økonomiske analyser

Nr. 2 – 1992

INNHold

	Side
<i>Dennis Fredriksen og Steinar Strøm:</i> Arbeidsledigheten i Europa 1970-1990	3
<i>Ådne Cappelen, Tor Skoglund og Erik Storm:</i> Nasjonale og regionale virkninger av et EF-tilpasset jordbruk	8
<i>Jon Epland:</i> Inntektsfordelingen i 80-årene	17
<i>Kirsten Hansen, Nina Langbraaten og Thor Olav Thoresen:</i> Utviklingen i lønnstakerbeskatningen 1986-91 belyst ved skattemodellen LOTTE	27
Tabell- og diagramvedlegg	37

Statistisk sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo – Tlf. (02) 86 45 00

Publiseringsplan for Økonomiske analyser 1992

Publiseringsmåned ¹⁾	Innhold	Siste regnskapsperiode
februar	Økonomisk utsyn	4.kv. 1991 (anslag)
mars	Artikler	-
april	Nasjonalregnskap	året 1990
mai	Nasjonalregnskap	4. kv. 1991 og året 1991
juni	Konjunkturtendensene	1. kv. 1992
september	Konjunkturtendensene	2. kv. 1992
oktober	Artikler	-
november	Artikler	-
desember	Konjunkturtendensene	3.kv. 1992

1) Økonomiske analyser utgis normalt første mandag i publiseringsmåned.

Arbeidsledigheten i Europa 1970-1990

Av

Dennis Fredriksen og Steinar Strøm

Arbeidsledigheten økte kraftig i de fleste land i Europa midt på 1970-tallet. Siden da har den holdt seg oppe på et høyt nivå, og utviklingen har bekreftet hypotesen om at arbeidsledigheten går lettere opp enn ned. Tall for arbeidsledigheten gir ikke en fullstendig beskrivelse av forholdene på arbeidsmarkedet. En høy og økende arbeidsledighet kan føre til at antallet som søker arbeid blir redusert. I tillegg til tall for arbeidsledigheten viser vi derfor tall for sysselsettingsandeler. I mange land har sysselsettingsandelen enten holdt seg konstant eller falt de siste tjue år. Mens ledigheten i praktisk talt alle europeiske land i gjennomsnitt var høyere på 1980-tallet enn i 1970-årene, var prisstigningen lavere. Denne observasjonen gir en viss indikasjon på at det kan være vanskelig å få ned prisstigningen uten at ledigheten går opp.

Tabell 1 viser tall for arbeidsledigheten i USA, EFTA-landene Norge, Sverige og Østerrike og alle EF-land bortsett fra Hellas og Luxemburg. Fra 1973/74 til 1975 økte ledigheten kraftig i alle land. En ny betydelig økning inntraff i 1981/82, og i de fleste landene har ledigheten etter dette holdt seg på et høyt nivå. Utviklingen har bekreftet hypotesen om at ledigheten går lettere opp enn ned. Sprangene i ledighet og varigheten av høy ledighet har variert noe fra land til land, med kraftigere økninger og lengre varighet av ledighet i EF-land enn i EFTA-land. I de siste par årene har bildet endret seg noe for EFTA-landene. Ledigheten har økt, spesielt i Norge og Finland, og nærmet seg nivået i andre europeiske land.

Fallet i ledighet i Portugal og Tyskland vest de siste årene kan trenge noe forklaring. Ledighetsnedgangen i Portugal er et resultat av at landet har hatt en friere valutakursutvikling enn øvrige EF-land. Escudoen ble svekket gjennom andre halvdel av 1980-årene og ga stimulanser til de konkurranseutsatte bedriftene. Dette valutaregimet ble endret høsten 1990. Dessuten er innenlandsk etterspørsel i Portugal blitt stimulert gjennom skattelettelser. En konsekvens av denne politikken er et betydelig underskudd i statsbudsjettet og en prisstigning som er flere ganger høyere enn i EF forøvrig.

Gjenforeningen av Tyskland ga en overføring på hele 91 milliarder DM fra de vestlige til de østlige delstater i 1991. Den ekspansive politikken har også stimulert etterspørselen i Tyskland vest. Ledigheten har gått ned, men prisene og budsjettunderskuddet har økt. Ledigheten i *hele* Tyskland har likevel ikke gått ned, men har økt fra om lag 6 prosent i 1990 til over 10 prosent i dag.

Oljeprissjokk og stagflasjon

En utløsende årsak til sprangene i ledighet i europeiske land var de kraftige oljeprisøkningene høsten 1973 og i 1979/80. Olje- og oljeprodukter er viktige innsatsfaktorer i mange bedrifters produksjonsprosesser. Prisøkningene førte til kraftige kostnadsøkninger som festnet, spredte og forsterket seg via vare- og tjenesteleveranser mellom bedrifter i samme og/eller andre land. Kostnadsøkningene ga økte priser og etterhvert redusert produksjon og sysselsetting (stagflasjon).

Flere oljeimporterende land strammet inn finans- og pengepolitikken som følge av oljeprisøkningene. Hensikten var å dempe inflasjonen, forbedre konkurransevnen og redusere underskuddene i utenriksøkonomien. Tiltakene forsterket og forlenget den ledigheten som oljeprisøkningene sparket i gang. Viktige trekk ved politikken i Europa i siste del av 1980-årene, ble etterhvert faste valutakurser, stabile priser og en stram pengepolitikk for å realisere disse målene. Et resultat av denne politikken var økte realrenter.

Økte og høye realrenter kan ha en negativ virkning på den samlede etterspørselen i et land. Dersom forbrukerne er sterkt forgjeldet når realrenteøkningene inntreffer, kan dette ha negative virkninger på husholdningenes etterspørsel etter varer og tjenester. Dette har spesielt vært tilfelle i Norge, men også i flere andre land har økte byrder ved å ha gjeld åpenbart bidratt til den svake utviklingen i etterspørselen de siste årene. Samtidig som realrentene har økt, er skattereglene blitt endret i flere land slik at realrentene etter skatt har økt mer enn realrentene før skatt for mange husholdninger.

Tabell 1. Arbeidsledige i prosent av arbeidsstyrken, 1973-1991

Land	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Vest-Tyskland	0,8	1,6	3,6	3,7	3,6	3,5	3,2	2,9	4,2	5,9
Frankrike	2,7	2,8	4,0	4,4	4,9	5,2	5,9	6,3	7,4	8,1
Italia	6,2	5,3	5,8	6,6	7,0	7,1	7,6	7,5	7,8	8,4
Storbritannia	3,0	2,9	4,3	5,6	6,0	5,9	5,0	6,4	9,8	11,3
Belgia	2,7	3,0	5,0	6,4	7,4	7,9	8,2	8,8	10,8	12,6
Irland										
Nederland	2,2	2,7	5,2	5,5	5,3	5,3	5,4	6,0	8,5	11,4
Portugal										
Spania	2,5	2,6	3,6	4,5	5,1	6,8	8,4	11,1	13,8	15,6
Danmark	1,0	2,3	5,3	5,3	6,4	7,3	6,2	7,0	9,2	9,8
Norge	1,5	1,5	2,3	1,7	1,4	1,8	2,0	1,6	2,0	2,6
Sverige	2,5	2,0	1,6	1,6	1,8	2,2	2,1	2,0	2,5	3,2
Østerrike	1,0	1,2	1,5	1,6	1,4	1,7	1,7	1,5	2,1	3,1
USA	4,8	5,5	8,3	7,6	6,9	6,0	5,8	7,0	7,5	9,5

Tabell 1 forts.

Land	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Vest-Tyskland	7,7	7,1	7,2	6,4	6,2	6,2	5,6	5,1	5,0
Frankrike	8,3	9,7	10,2	10,4	10,5	10,0	9,4	9,0	9,4
Italia	8,8	9,4	9,6	10,5	10,9	11,0	10,9	9,9	11,3
Storbritannia	12,4	11,7	11,2	11,2	10,3	8,5	7,1	6,9	8,2
Belgia	12,1	12,1	11,3	11,2	11,0	9,7	8,1	7,9	8,8
Irland	13,7	15,4	16,8	17,1	16,9	16,3	15,0	14,0	14,7
Nederland	12,0	11,8	10,6	9,9	9,6	9,2	8,3	7,5	6,5
Portugal	7,9	8,4	8,5	8,5	7,0	5,7	5,0	4,6	4,5
Spania	17,0	19,7	21,1	20,8	20,1	19,1	16,9	15,9	15,9
Danmark	10,4	10,1	9,0	7,8	7,8	8,6	9,3	9,6	9,8
Norge	3,4	3,1	2,6	2,0	2,1	3,2	4,9	5,2	5,1
Sverige	3,5	3,1	2,8	2,7	1,9	1,6	1,4	1,5	2,8
Østerrike	3,7	3,8	3,6	3,1	3,8	3,6	3,2	3,3	3,5
USA	9,5	7,4	7,1	6,9	6,1	5,4	5,2	5,4	6,6

Kilde: "OECD ECONOMIC OUTLOOK", OECD, Paris, Juli 1991; tabellene R.18, R.19 og 37. Ledighetstallene viser standardiserte ledighetstall (for alle land bortsett fra Danmark og Østerrike). Standardiseringen gjør ledighetstallene sammenliknbare mellom land. Standardiseringen er beskrevet i "Employment Outlook", OECD, Paris, September 1987, sidene 125-141. Tallene for 1991 er anslag.

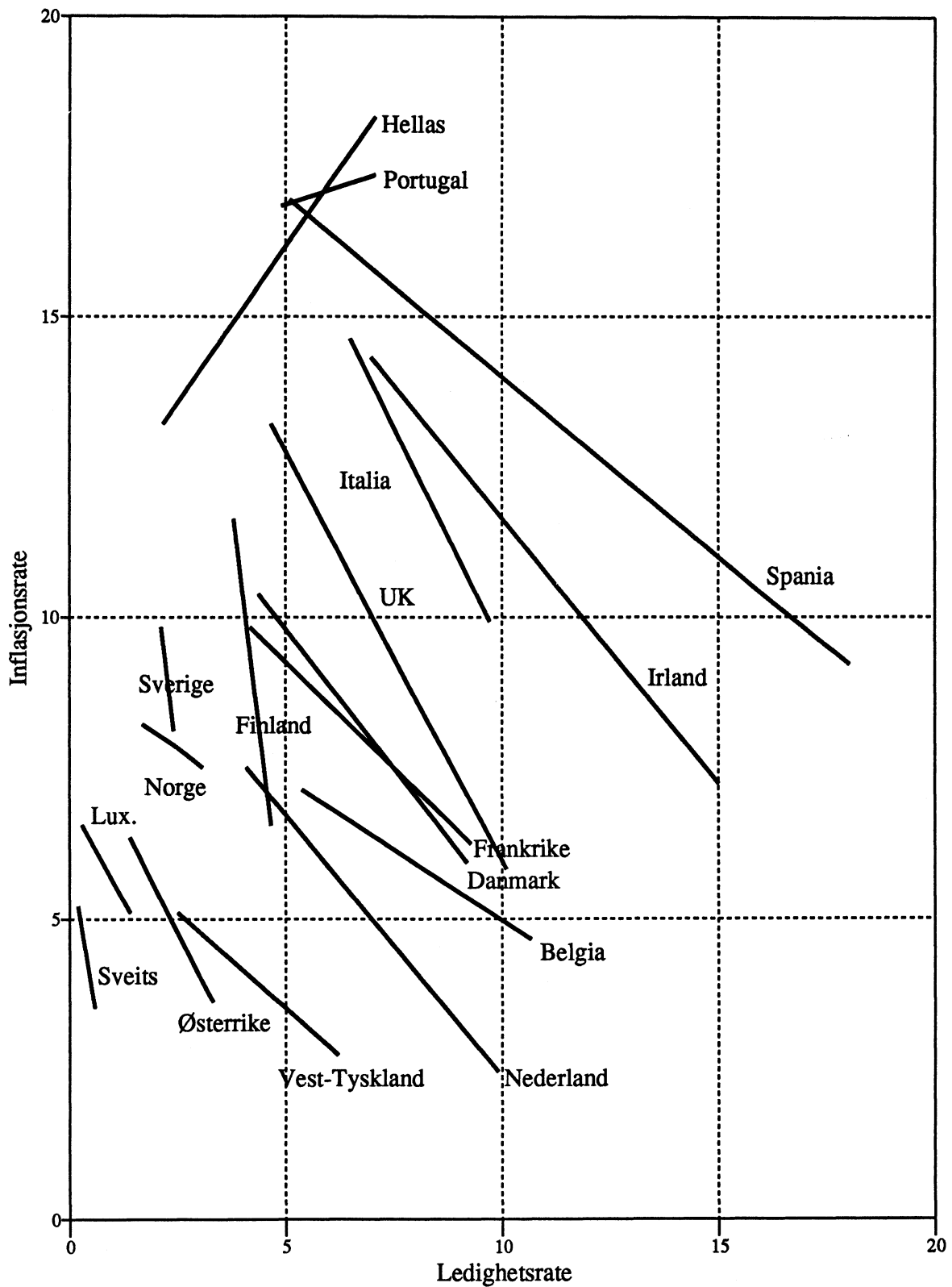
Høye realrenter kan også ha en negativ virkning på omfanget av private realinvesteringer. Dessuten kan en lav kapasitetsutnyttning i bedriftene som følge av manglende etterspørsel, virke dempende på investeringslysten. Et lavt investeringsnivå bidrar til en lav samlet varetterspørsel og dermed til lav etterspørsel etter arbeidskraft. Omfanget av investeringer er imidlertid ikke bare avhengig av nivået på renten og graden av kapasitetsutnyttelse i bedriftene, men av en rekke andre faktorer. Forventninger om fremtidige priser og avsetningsmuligheter spiller åpenbart en rolle. Dersom mange nok investorer har pessimistiske forventninger om fremtiden kan dette bli en selvoppfyllende prognose.

Reaksjoner på etterspørselssiden og den kontraktive politikken som flere land slo inn på i kjølvannet av oljeprisøkningene, var en hovedårsak til økningen i ledighet på 1970- og 1980-tallet. Inn-

strammingspolitikken har gjennomgående vært hardere i EF- enn i EFTA-land og er en årsak til at ledigheten er høyere innen EF enn i EFTA-land. Økningen i ledighet, og spesielt varigheten av den, kan likevel ikke alene forklares ved fallet i etterspørselen.

Strukturelle problemer i arbeidsmarkedet

Et viktig trekk i europeiske arbeidsmarkeder de siste tjue år er den manglende fleksibiliteten i real-lønningene. Lønningene har ikke raskt nok tilpasset seg nye markedsforhold og har manglet den fleksibiliteten som kunne ha gitt lavere ledighet. Fleksibiliteten i lønnsdannelsen har variert en del fra land til land, med en noe større fleksibilitet i land med en relativt samordnet og sentralisert lønnsfastsettelse, som Østerrike, Sverige og Norge. Ved sentrali-

INFLASJON OG LEDIGHETS RATER I EUROPEISKE LAND 1970-1990¹⁾

1) De rette linjene er trukket gjennom følgende to punkter for hvert land: Gjennomsnittlig inflasjons- og arbeidsledighetsrate for henholdsvis 1970-årene og 1980-årene. 1970-årene ligger til venstre på hver linje.

serte og samordnete oppgjør har fagforeningene et motiv til å ta hensyn til de indirekte virkninger av lønnskrav i form av prisøkninger, skatteøkninger osv. Erkjennelsen av at høy lønnsvekst kan svekke utenriksøkonomien kan føre til lavere lønnskrav enn i land med en mindre samordning i inntektsdannelsen.

Virksomheten til fagforeninger og organisasjoner på arbeidsgiversiden kan også bringe inn stivheter i lønnsdannelsen. En vanlig oppfatning i litteraturen på dette feltet, som i noen grad støttes opp av faktiske observasjoner, er at sysselsatte som har overlevd nedgangstider, kan utnytte oppgangstider til å presse opp lønningene. Sysselsettingsøkninger kan dermed utebli eller bli svekket. Maktposisjonen til de sysselsatte øker med fagforeningenes lokale styrke og med den produktive evnen de sysselsatte har i forhold til de personer som ikke har arbeid. Jo lengre en person har gått ledig, desto mer svekket vil en vente at hans eller hennes produktive evne blir.

Teoretiske og empiriske analyser av arbeidsledighet indikerer at gunstige arbeidsledighets- og uføretrygdeordninger kan bidra til å forlenge varigheten av ledighet og eventuelt redusere arbeidsstyrken. Frankrike og Danmark er blitt trukket fram som eksempler på land hvor trygdene er relativt generøse og kan ha bidratt til den høye og varige ledigheten i disse to landene. Virkningene av trygdene på arbeidsledigheten er imidlertid blandet. En høy arbeidsledighetstrygd som også kan beholdes lenge, kan gjøre den arbeidsledige mindre aktiv i letingen etter nye jobber. Ledighetsperioden blir lengre og tap av produktiv evne kan bli større. Hvor viktig dette forholdet er, avhenger av de regler som gjelder for tildeling av trygd og den praksis arbeidskontorene følger. Høye trygder har imidlertid også en motsatt og dempende virkning på ledigheten ved at de opprettholder etterspørselen blant de ledige til tross for tap av arbeidsinntekt. En kan heller ikke se bort fra at perioden en kan beholde trygdene, er blitt økt som følge av oppgangen i ledighet. I empiriske undersøkelser kan en da feilaktig komme til den konklusjonen at økt varighet av trygd gir økt ledighet, mens årsaksretningen altså er den motsatte.

Manglende arbeidsmarkedstiltak kan bidra til å svekke den lediges produktive evne og dermed forlenge ledighetsperiodene. Sverige peker seg spesielt ut med et høy nivå på arbeidsmarkedstiltakene (målt som utgifter pr arbeidsledig i prosent av BNP) og en kan ikke utelukke at dette har bidratt til den lave ledigheten i Sverige.

Høye og lite fleksible minstelønninger rammer først og fremst ung og uerfaren arbeidskraft. I Frankrike er ungdomsledigheten om lag tre ganger høyere enn i befolkningen forøvrig. Ungdomsledigheten i Tyskland vest er derimot på nivå med

øvrigt aldersgrupper. En kan ikke se bort fra at de høye og lite fleksible minstelønningene i Frankrike og de fleksible minstelønningene og den godt utbygde lærlingeordningen i Tyskland vest er en viktig årsak til denne forskjellen i ungdomsledighet.

Sammenheng mellom ledighet og inflasjon

Det er blitt hevdet at konflikten mellom reduksjon i prisstigning og lavere ledighet ikke gjelder lenger. En kan imidlertid ikke uten videre trekke en slik slutning ut i fra teoretiske analyser som har funnet sted det siste ti-året. Snarere kan en finne spor av den klassiske konflikten i observasjoner av arbeidsledighet og prisstigning over de siste tjue år. Figur 1 viser gjennomsnittlig arbeidsledighet og inflasjon i en rekke europeiske land for to perioder, 1970- og 1980-årene (selve tallene er gitt i tabell 3). For hvert land har vi trukket en rett linje mellom den gjennomsnittlige prisstigningen og arbeidsledigheten i de to periodene. Til venstre på hver linje er gjennomsnittstallene for 1970-årene og til høyre 1980-årene. Vi ser at i alle land bortsett fra to (Portugal og Hellas) gikk prisstigningen ned og ledigheten opp fra 1970- til 1980-årene. Bytteforholdet mellom redusert prisstigning og økt ledighet (helningen på linjene) varierer en god del fra land til land. Jo brattere linjen er, desto mindre oppgang i ledighet må i følge disse sammenhengene til for å få ned prisstigningen.

Som sagt gir denne figuren bare en grov indikasjon på en eventuell konflikt mellom ledighet og prisstigning. Langt mer detaljerte analyser må til for å gi en tilfredsstillende drøfting av problemstillingen.

Tabell 2. Sysselsettingsandeler, prosent, utvalgte år

Land	1974	1979	1985	1989
Vest-Tyskland	67,4	64,7	62,7	64,8
Frankrike	66,1	64,3	59,1	59,9
Storbritannia	70,1	70,5	66,2	70,7
Italia	55,7	55,6	54,1	54,5
Belgia	60,9	57,7	54,9	57,1
Irland	-	-	51,0	51,3
Nederland	55,7	53,5	52,4	60,1
Portugal	-	-	65,7	68,3
Spania	59,9	52,8	44,1	48,7
Danmark	74,8	74,9	73,7	75,6
Norge	67,6	74,1	75,5	74,8
Sverige	75,3	78,8	79,3	81,6
Østerrike	67,8	63,8	63,4	64,8
USA	64,8	67,6	68,6	72,6

Kilde: Se tabell 1 foran og tabellene 2.6-2.8 i "Historical Statistics, 1960-1989", OECD, Paris, 1989.

Sysselsettingsandelene er definert som (1 minus ledighetsraten) multiplisert med arbeidsstyrkeandelen for personer mellom 15 og 64 år.

Tabell 3. Arbeidsledighet og inflasjon i Vest-Europa; gjennomsnittstall for to perioder: 1971-1980 og 1981-1990. Prosent.

	Arbeidsledighet		Inflasjon	
	1971-80	1981-90	1971-80	1981-90
Vest-Tyskland	2,5	6,2	5,1	2,7
Frankrike	4,2	9,3	9,8	6,2
Italia	6,5	9,7	14,6	9,9
Storbritannia	4,7	10,1	13,2	5,8
Belgia	5,4	10,7	7,1	4,6
Nederland	4,1	9,9	7,5	2,4
Irland	7,0	15,0	14,3	7,2
Spania	5,1	18,0	16,9	9,2
Portugal	4,9	7,1	16,8	17,3
Hellas	2,2	7,1	13,2	18,3
Danmark	4,4	9,2	10,4	5,9
Luxemburg	0,3	1,4	6,5	5,1
Østerrike	1,4	3,3	6,3	3,6
Sveits	0,2	0,6	5,2	3,5
Finland	3,8	4,7	11,6	6,5
Sverige	2,1	2,4	9,8	8,1
Norge	1,7	3,1	8,2	7,5
Island	0,4	0,9	33,5	33,3
Tyrkia	8,5	10,9	35,2	44,8

Kilde: OECD ECONOMIC OUTLOOK, juli 1991. Ledighetsratene er aritmetiske gjennomsnitt av standardiserte ledighetsrater, bortsett fra for Østerrike, Danmark, Hellas, Island, Irland, Portugal, Sveits og Tyrkia hvor ikke-standardiserte tall er benyttet. Inflasjonsraten er geometriske gjennomsnitt av prisdeflatoren for privat konsum i de enkelte lands nasjonalregnskap.

Mål for arbeidsledighet og sysselsetting

Ledighetsbegrepet som er lagt til grunn for de fleste landene i denne artikkelen, er *standardiserte ledighetsrater* - SUR (se tabell 1). Dette ledighetsmålet gjør det mulig å sammenligne ledighetsrater mellom ulike land, men forutsetter samtidig en snever definisjon av hvem som er ledig. Blant krav-

ene som stilles er at den "ledige" på undersøkelsestidspunktet har vært fullstendig uten arbeid i en uke, har søkt arbeid de siste fire ukene og kan tiltre et jobbtillbud umiddelbart. Dette ligger nær opp til begrepet arbeidssøkere uten arbeidsinntekt i Statistisk sentralbyrå's Arbeidskraftundersøkelser - AKU. Standardiseringen medfører at AKU-ledigheten justeres noe ned, og tallene er da sammenlignbare med tilsvarende ledighetsmål fra andre OECD-land. Et annet mye brukt mål på ledighet i Norge er summen av helt registrerte ledige og personer på arbeidsmarkedstiltak. Dette sumtallet ligger vesentlig høyere enn både AKU-ledigheten og OECD's standardiserte rater. Forskjellen skyldes i stor grad at mange av dem som går på tiltak, blir klassifisert som sysselsatte i disse to begrepene.

OECD's standardiserte ledighetsrater bruker altså en snever definisjon av hvem som er ledig (jfr ovenfor). Tall for arbeidsledighet målt på denne måten vil derfor ikke gi en fullstendig beskrivelse av forholdene på arbeidsmarkedet. Arbeidsledige kan forlate arbeidsstyrken etter å ha mislykkes i å finne arbeid. Tilbaketrekningen kan skje i form av uføretrygding, utdanning og hjemmevern. Forholdene på arbeidsmarkedet kan skremme personer fra å søke arbeid. *Sysselsettingsandeler*, dvs andeler av befolkningen som er i arbeid, kan derfor gi vel så mye informasjon om arbeidsmarkedet som ledighetstall. Tabell 2 viser sysselsettingsandeler for utvalgte år. Tabellen viser at sysselsettingsandelen har falt eller holdt seg konstant i alle EF-land siden tidlig på 1970-tallet, mens den har steget kraftig i Sverige, Norge og USA. I 1974 var sysselsettingsandelen den samme i Vest-Tyskland og Norge, om lag 67%. I 1989 var den falt til under 65% prosent i de vestlige delstater i Tyskland, men steget til knappe 75% i Norge. En viktig årsak er forskjellen i yrkesdeltakelsen blant kvinner som er blitt langt høyere i Norge i løpet av denne perioden, men har falt noe i Tyskland vest.

Nasjonale og regionale virkninger av et EF-tilpasset jordbruk

Av

Ådne Cappelen, Tor Skoglund og Erik Storm

En EF-tilpasning av norsk jordbruk vil kunne få betydelige virkninger for størrelsen på denne næringen i framtiden, sammenliknet med en mer "trendmessig" utvikling. Vi har i denne artikkelen forutsatt at sysselsettingen i jordbruket reduseres fra om lag 84 000 årsverk i 1990 til 12 000 årsverk i 2020, og beregnet de økonomiske virkningene av en slik utvikling. Analysen viser at det er de regionale virkningene som er av størst betydning. For de områder av landet hvor jordbruket er en viktig næring, vil en slik jordbrukspolitikk kunne føre til omfattende omstillingsproblemer på arbeidsmarkedet.

Innledning

Det har det siste året vært en omfattende diskusjon om utformingen av landbrukspolitikken og landbrukets framtid i Norge. Innstillingen fra det såkalte Alstadheimutvalget, se NOU (1991), har i stor grad lagt grunnlaget for denne debatten. Et viktig element er en økende erkjennelse av at de internasjonale rammebetingelsene for norsk landbrukspolitikk kan bli vesentlig endret ved de forhandlingene som skjer i regi av GATT, og ved et eventuelt norsk medlemskap i EF.

Formålet med denne artikkelen er å belyse noen sentrale samfunnsøkonomiske virkninger av en sterk framtidig nedbygging av norsk jordbruk. Et slikt framtidssbilde vil kunne bli resultatet dersom norsk jordbrukspolitikk tilpasses EFs jordbrukspolitikk. Tidsperspektivet for analysen er 1990-2020. Det er nødvendig med et relativt langsiktig tidsperspektiv, fordi omstillingsprosessen i jordbruket av en slik politikkomlegging vil bli svært omfattende. Analysen er gjennomført med utgangspunkt i en referanseframskrivning der jordbruket er forutsatt å utvikle seg i tråd med den historiske trenden.

Analysen bygger på anvendelse av SSBs økonomiske modeller MODAG og REGION. MODAG gir mulighet for å sette utviklingen i jordbruket inn i en nasjonaløkonomisk sammenheng, mens REGION gir mulighet for å gjennomføre regionale konsekvensberegninger. Jordbruket gis en relativt grov og aggregert behandling i disse modellene. Det er lagt vekt på å belyse de sammenhenger som antas å eksistere mellom jordbruket og resten av økonomien. En nærmere beskrivelse av modellene er gitt i Cappelen (1991) og Sørensen og Toresen (1990).

Den regionale fordelingen av jordbruket i dag

I norsk jordbruk ble det, ifølge nasjonalregnskaps-tall, utført om lag 84 000 årsverk i 1990. Dette utgjorde 4,8 prosent av samlet sysselsetting. Næringens verdiskaping, beregnet som andel av bruttonasjonalproduktet, var 1,6 prosent. De tilsvarende prosentandelene var i 1962 henholdsvis 13,5 prosent og 4,3 prosent. Målt med slike enkle indikatorer har jordbrukssektoren følgelig en relativt begrenset nasjonaløkonomisk betydning idag.

Jordbrukets betydning er imidlertid svært forskjellig i de ulike fylkene. Målt som andel av bruttoregionproduktet og antall sysselsatte, betyr jordbruket mest for fylkene Hedmark, Oppland, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag. I disse fylkene er sysselsettingsandelen over 10 prosent, høyest i de to sistnevnte fylkene, se Cappelen, Skoglund og Storm (1992). Sysselsettingsandelen er noe under 10 prosent i Rogaland. Dette fylket har likevel størst verdiskaping og sysselsetting i jordbruket, målt i absolutt forstand.

Melkeproduksjonen er den dominerende produksjonstypen målt i beregnet arbeidskraftinnsats. Det viktigste produksjonsfylket for melk er Rogaland, fulgt av Oppland, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. Generelt er melkeproduksjonen av relativt stor sysselsettingsmessig betydning for alle vestlands- og trøndelagsfylkene, foruten Oppland og Nordland. Noe av det samme mønsteret finner vi igjen både i produksjonen av storfekjøtt og svinekjøtt, og i saueholdet. En stor del av storfekjøttproduksjonen skjer i tilknytning til melkeproduksjonen. Innenfor kjøttproduksjonen er også

Hedmark et viktig produksjonsfylke. Egg- og fjørefproduksjonen er til en viss grad konsentrert til Rogaland, men er ellers av relativt liten sysselsettingsmessig betydning.

Den beregnede arbeidskraftinnsatsen i kornproduksjonen er størst i de tre østlandsfylkene Østfold, Akershus og Hedmark. Når det gjelder poteter, grønnsaker, frukt og bær, er produksjonen fordelt nokså jevnt på fylkene. Generelt har planteproduksjonene en mindre markert distriktsprofil enn husdyrproduksjonene.

Mens melkeproduksjonen domineres av bruk med produksjonsomfang på mellom 1 og 2 årsverk, ligger sysselsettingen i gjennomsnitt på under 1 årsverk i de øvrige produksjonene. Korn- og potetproduksjonen er de mest typiske deltidsproduksjoner, vanligvis i kombinasjon med næringsvirksomhet utenom bruket, men i noen grad også i kombinasjon med andre jordbruksproduksjoner.

Virksomheten i jordbruket gir også opphav til ulike typer av ringvirkninger. Dette skyldes både innkjøp av vareinnsats som kraftfôr og kunstgjødsel, og aktivitet knyttet til foredling og omsetning av jordbruksprodukter. I Fagerås (1984) er det gitt en oversikt over en del ringvirkningsstudier for jordbruket. I hovedsak ligger de beregnede sysselsettingsmultiplikatoren i intervallet 1,3 - 1,7, dvs. at en produksjonsreduksjon i jordbruket som gir 100 færre årsverk i denne sektoren fører til at sysselsettingen i andre næringer samlet reduseres med 30-70 årsverk.

Referanseframskrivning av utviklingen i norsk økonomi

Ved hjelp av den makroøkonomiske modellen MODAG er det lagd en referanseframskrivning av utviklingen i norsk økonomi fram til 2020. Når det gjelder utviklingen i jordbrukssektoren bygger vi i denne framskrivningen på de samme forutsetninger som i det såkalte "trendalternativet" i Cappelen, Hove og Skoglund (1990). Det ble der tatt utgangspunkt i den historiske utviklingen for perioden 1962 til 1987 med visse justeringer av produktivitetspoten-

Tabell 1. Årlige vekstrater for noen hovedtall i jordbruket. Referanseframskrivning for perioden 1991-2020. Verdi i faste priser, sysselsetting målt i timeverk

Brutto- produk- sjons - verdi	Vare- innsats	Syssel- setting	Real- produkt pris ¹⁾	Produk- sjon pr. syssel- satt
1,2	1,8	-2,3	-1,0	3,5

1) Veksten i jordbrukspriser i prosent minus vekstraten for konsumpriser.

sialet. Tabell 1 gir gjennomsnittlig årlig vekst for en del hovedtall for jordbrukssektoren i referanseframskrivningen.

Referanseframskrivningen er nærmere beskrevet i Cappelen, Skoglund og Storm (1992). Framskrivningen gir bl.a. som resultat en vekst i bruttonasjonalproduktet fram mot midten av 1990-tallet på 2,5-3 prosent pr. år. Deretter faller vekstraten til i underkant av 2 prosent pr. år. Arbeidsledighetsraten antas å bli gradvis redusert til 3,5 prosent rundt århundreskiftet, og videre til i underkant av 3 prosent i siste del av beregningsperioden. Framskrivningen gir sterkest vekst i privat tjenesteyting.

Den nasjonaløkonomiske referanseframskrivningen er brutt ned på fylker ved hjelp av modellen REGION. Når det gjelder jordbruket har vi forutsatt at fylkesfordelingen av produksjon og sysselsetting totalt sett er konstant i framskrivningsperioden. Dette betyr at den trendbaserte sysselsettingsnedgangen som er lagt til grunn for referanseframskrivningen forutsettes å fordele seg proporsjonalt på fylkene.

Referanseframskrivningen gir ingen dramatiske endringer i det regionale sysselsettingsmønsteret, se tabell 2. Fram mot 2005 finner vi den sterkeste sysselsettingveksten i Akershus og Oslo, mens Rogaland, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag får den svakeste veksten. De samme tendenser gjør seg også gjeldende i den siste 15-årsperioden, men de fylkesvise forskjellene er her noe mindre. Med unntak av resultatet for Rogaland, er beregningsresultatene i overensstemmelse med observerte utviklingstrekk fra 1980-tallet. Resultatene for Roga-

Tabell 2. Sysselsetting, målt i timeverk, 1990-2020 fordelt på fylker i referanseframskrivningen. Prosentvis årlig vekst i gjennomsnitt

	1990-2005	2006-2020
Østfold	0,9	0,3
Akershus	1,3	0,4
Oslo	1,5	0,5
Hedmark	0,8	0,1
Oppland	0,7	0,2
Buskerud	1,1	0,5
Vestfold	1,1	0,4
Telemark	0,8	0,1
Aust-Agder	0,9	0,4
Vest-Agder	0,9	0,2
Rogaland	0,6	0,1
Hordaland	1,1	0,5
Sogn og Fjordane	0,6	0,0
Møre og Romsdal	0,9	0,2
Sør-Trøndelag	1,0	0,3
Nord-Trøndelag	0,5	0,0
Nordland	0,8	0,0
Troms	0,8	0,3
Finnmark	1,0	0,2
Hele landet	1,0	0,3

land skyldes bl.a. de direkte og indirekte virkningene av at vi har forutsatt en omstilling bort fra oljevirkosomhet etter århundreskiftet.

De regionale beregningsresultatene avspeiler en fortsatt overgang av arbeidskraft fra vareproduserende til tjenesteytende næringer. De fylkene som idag har størst sysselsettingsandel innenfor de vareproduserende næringene vil derfor generelt få svakere totalvekst enn de øvrige fylker. De viktigste jordbruksfylkene Hedmark, Oppland, Rogaland, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag får alle en beregnet sysselsettingsvekst under landsgjennomsnittet.

Forutsetninger om et EF-tilpasset jordbruk

I referanseframskrivningen er, som nevnt, utviklingen i jordbruket forutsatt å følge en historisk trend. Med dette som utgangspunkt skal vi studere de nasjonaløkonomiske og regionaløkonomiske virkningene av å endre framskrivningsforutsetningene for jordbruket.

Vi skal forutsette at norsk jordbrukspolitik tilpasses EFs jordbrukspolitik CAP (Common Agricultural Policy). En slik tilpasning vil være nødvendig ved norsk EF-medlemskap, men ikke ved en EØS-avtale. Et eventuelt EF-medlemskap vil kunne få betydelige konsekvenser også for andre sektorer enn jordbruk, men dette vil vi se bort fra i våre modellberegninger. En av konklusjonene i Cappelen, Hove og Skoglund (1990) var at virkningene av å fjerne skjermingsstøtten avhenger av den generelle økonomiske utviklingen i Norge. En analyse der også virkningene av EF-tilpasning på andre områder enn jordbruk tas hensyn til, ville derfor kunne gi andre resultater enn den mer partielle analysen vi har foretatt her.

EFs landbrukspolitik bygger i utgangspunktet på prinsippet om fri bevegelse av jordbruksprodukter mellom medlemslandene og felles priser. Gjennom årene har det imidlertid blitt bygget opp et omfattende og komplisert system av støtteordninger og markedsreguleringer, se Rickertsen (1991). Dette har resultert i relativt betydelige forskjeller i produsentpriser mellom landene. Dessuten tillates i begrenset grad nasjonale virkemidler i form av direkte inntektsstøtte til bønder og forbrukersubsidier. I tillegg administrerer CAP et betydelig jordbruksfond, som bl.a. gir subsidier til eksport til land utenfor EF.

EFs landbrukspolitik er idag konfliktfylt og behovet for reformer er stort. Det er vanskelig å ha noen presis formening om hvordan landbrukspolitikken vil se ut i framtiden. Det er imidlertid sannsynlig at etableringen av det indre marked vil bidra til å redusere prisforskjellene på jordbruksprodukter. De pågående GATT-forhandlingene vil dessuten kunne resultere i redusert landbruksstøtte av størrelsesorden 30-40 prosent for husdyrprodukter

og korn i løpet av perioden 1986-1999. Dette vil føre til en mer markedsmessig tilpasning, og omfattende nedlegging av bruk. Det er betydelig usikkerhet knyttet til hvordan EF vil løse de økende miljøproblemene og de sosiale og regionale problemene som følger av et mer intensivt jordbruk.

Norsk jordbruk kjennetegnes idag av et høyere støttenivå og høyere produsentpriser enn det vi finner i EF. Dette skyldes bl.a. klimatiske forhold og en topografi som gir relativt små driftsenheter. En tilpasning av norsk jordbruk til EFs pris- og støttenivå vil derfor medføre en betydelig inntektsnedgang for denne næringen og omfattende omstillingsproblemer, og problemene vil bli forsterket over tid dersom EF-landene samtidig bygger ned sine støttetiltak.

De forutsetninger som er lagt til grunn for vår analyse av virkningene av et EF-tilpasset jordbruk er summert opp i tabell 3. Vi har bl.a. forutsatt at sysselsettingen i jordbruket blir hele 70 prosent lavere enn i referansealternativet. Anslagene bygger på vurderinger gjort av Landbrukets Utredningskontor, med støtte i modellberegninger foretatt av Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og andre analyser. Vi skal forutsette at hovedtyngden i omstillingsprosessen gjenføres i perioden 1995-2010.

Tabell 3 viser et framtidssbilde av norsk jordbruk som krever en omfattende omstrukturering og bruksnedlegging. Vi skal i denne sammenheng ikke ta stilling til hvilke virkemidler som kreves for å få til en så dramatisk omstillingsprosess. Vårt formål er å belyse en del samfunnsøkonomiske konsekvenser, gitt at utviklingen i norsk jordbruk følger et spor som indikert i tabell 3. Disse endringene gir som resultat et samlet sysselsettingsnivå på omlag 12 000 årsverk i år 2020 mot om lag 84 000 i 1990.

Det er forutsatt at alle produksjonstyper berøres sterkt av politikkenringene. Kravene til omstilling er størst innenfor melkeproduksjonen der vi har forutsatt en drastisk reduksjon i antall driftsenheter og antall sysselsatte. Dette medfører at en betydelig del av forbruket av konsummelk må importeres (bl.a. fra Danmark). Dette spiller en stor rolle for våre resultater sammenlignet med f.eks. Brunstad og Gaasland (1992) som forutsetter at flytende konsum- og produksjonsmelk har en naturlig geografisk skjerming og som dermed har langt svakere effekter av politikkenringer på norsk jordbruk enn våre analyser bygger på.

Når det gjelder regional fordeling av et norsk EF-tilpasset jordbruk, vil markedsnærhet og gode naturgitte forutsetninger for vedkommende produksjon være avgjørende. Det betyr at hovedtyngden av de om lag 8 000 driftsenhetene som forventes å bli tilbake vil være lokalisert til de sentrale østlandsområdene, Jæren og de beste Trondheimsfjord-bygdene. På fylkesnivå har vi lagt til grunn følgende forutsetninger:

Tabell 3. Forutsatte virkninger av EF-tilpasning for noen totalstørrelser i jordbruket. Prosentvis avvik fra referansebanen i 2010-2020

Brutto- produks- verdi	Vare- innsats	Syssel- setting	Real- kapital	Produ- sent- pris
-60	-60	-70	-20	-40

- All kornproduksjon konsentreres til Østlandet, med tyngdepunkt i Østfold og Akershus.
- Produksjonen av poteter mv. reduseres minst i Østfold, Akershus og Hedmark.
- Produksjonen av melk reduseres prosentvis mest i Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og i Nord-Norge.
- Produksjonen av storfekjøtt og svin reduseres noe mindre på Østlandet enn i resten av landet.
- Når det gjelder saueproduksjon og egg/fjørfe forutsettes omlag samme prosentvise reduksjon i alle fylker.

Virksomheter på nasjonalt nivå

I dette avsnittet skal vi se nærmere på de makroøkonomiske virkningene av en slik utvikling i jordbruket sammenlignet med utviklingen i referansealternativet. Beregningene er, som nevnt, foretatt ut fra den forutsetning at det vil ta om lag 15 år fra politikkomleggingen starter til de fulle virkningene for jordbrukets del er uttømt.

De fleste beregninger av virkninger av en tilpasning av norsk jordbruk til internasjonale rammebetingelser forutsetter at den delen av norsk næringsmiddelindustri som er mest knyttet til jordbruket ikke direkte blir berørt av produksjonsnedgangen i norsk jordbruk. Det innebærer at det importeres ubearbeidede jordbruksprodukter i stort omfang for å dekke innenlandsk etterspørsel etter matvarer. Dette kan begrunnes ut fra en forutsetning om at deler av næringsmiddelindustrien nå får anledning til å kjøpe sine råvarer til verdensmarkedspriser og at den derfor skulle være konkurransedyktig gitt det kapitalutstyr som finnes. De beregningene som ble foretatt i Cappelen, Hove og Skoglund (1990), bygger også på denne forutsetningen. Som et alternativ skal vi nå forutsette at den delen av næringsmiddelindustrien som er mest knyttet til norsk jordbruk dvs. meierier og slakterier, får en produksjonsnedgang som tilsvarer produksjonsnedgangen i norsk jordbruk. Det betyr at disse bransjene ikke vil øke importandelen av råvarer som følge av åpningen av det norske markedet, men innskrenke produksjonen i takt med reduksjonen i råstofftilgangen fra norsk jordbruk. Dette er kanskje en pessimistisk antakelse, men kan illustrere hvor omfattende

ringvirkningene kan bli ved en kraftig nedbygging av norsk jordbruk. Golombek (1991) sier at "Stilt overfor konkurranse fra EF er lønnsomheten i den mest konkurranseutsatte delen av næringsmiddelindustrien neppe god." At Norge idag skjærer denne industrien er en indikasjon på dette som støtter opp om antakelsen.

Ringvirkningene av en mindre jordbrukssektor opptrer gjennom to kanaler. Den første er de etterspørselsreduksjoner som økonomien blir utsatt for fordi jordbrukets innsats av kapitalvarer og vareinnsats reduseres kraftig. I en lang periode reduseres bruttoinvesteringene i jordbruket ned til et meget lavt nivå fordi inntektene i jordbruket reduseres kraftig. Et visst positivt bruttoinvesteringsnivå vil en få fordi selve tilpasningen av jordbruket vil kreve noe investeringer, men det legges til grunn at deler av kapitalinnsatsen i jordbruket vil finne alternativ anvendelse etter tilpasningen. Vareinnsatsen reduseres i takt med produksjonsreduksjonen noe som innebærer en permanent etterspørselsnedgang på 15 mrd. kroner i 1988-priser fra og med 2010. Ettersom vi har forutsatt en gradvis nedjustering av produksjonen i jordbruket over denne femtenårsperioden, kan en si disse etterspørselsreduksjonene tar form av små "sjokk" i økonomien hvert år i omstillingsperioden på om lag 1 mrd. kr. Virkningene av disse "sjokkene" er lavere samlet norsk produksjon og sysselsetting. Dette fører til høyere arbeidsløshet som igjen bidrar til lavere lønns- og prisvekst. Lavere norske priser på eksport- og hjemmemarkedet vil isolert sett gi økt eksport og lavere import noe som virker til økt produksjon og sysselsetting over tid. Lavere lønnsnivå vil isolert sett føre til noe lavere arbeidskraftsproduktivitet som også øker sysselsettingen noe for gitt produksjonsnivå. Lavere norske kostnader gir økte investeringer som gir økt etterspørsel på kort sikt.

Den andre kanalen for virkninger av jordbruks-tilpasningen er lavere jordbrukspriser og flere ledige ressurser i jordbruket, primært bønder som nå tilbyr sin arbeidskraft utenom jordbruket. Lavere jordbrukspriser skyldes at de innenlandske markedene for jordbruksvarer åpnes for utenlandsk konkurranse fra EF-land. Dette gir lavere matvarepriser i Norge og en endring i forbrukssammensetningen i retning av mer matvarer og mindre av andre varer. Lavere matvarepriser gir i en overgangsperiode lavere inflasjon og dette fører til lavere lønnsvekst som så forplanter seg videre gjennom økonomien langs de mekanismer som ble nevnt over (via priser, produktivitet, markedsgevinst og investeringer). Endringene i relative priser i favør av matvarer blir derfor dempet en del fordi det generelle innenlandske prisnivå vil synke.

Nedlegging av bruk vil føre til at mange bønder vil tilby sin arbeidskraft utenfor jordbruket. I forhold til dagens sysselsettingsnivå i jordbruket, regnes det med en nedgang i sysselsettingen i jordbru-

ket på om lag 70 000 årsverk fram til 2010 dersom jordbruket tilpasses slik det her er forutsatt. I forhold til sysselsettingen i referansealternativet er forskjellen 37 000 årsverk i 2010. På kort og mellomlang sikt vil dette øke arbeidsløsheten enda mer enn det som følger av lavere investerings- og vareinnsatsetterspørsmål fra jordbruket. Dette reduserer lønnsveksten ytterligere noe som har virkninger på resten av økonomien gjennom mekanismer beskrevet ovenfor. I tillegg til disse mekanismene kommer imidlertid nå det forhold at reallønnen synker og dermed husholdningenes kjøpekraft og privat konsum. Inntektsnedgangen i husholdningene blir riktignok motvirket av økte stønader fra det offentlige som følge av den økte ledigheten. Dette er en viktig årsak til at offentlig sektors budsjettbalanse svekkes noe i tilpasningsperioden fram til 2010, for deretter å bedres. Den langsiktige bedringen i offentlig budsjettbalanse skyldes de forhold vi vanligvis tenker oss skal opptre ved en reduksjon i jordbruket, nemlig reduserte næringsoverføringer og en omstilling som på lang sikt gir høyere avkastning av ressursene og dermed også høyere skatteinntekter ved uendrede skattesatser. Som det framgår av tabell 4 tar det altså lang tid før disse "gevinstene" som ofte dominerer i statiske likevektsbetraktninger, faktisk realiseres iflg. våre beregninger. Når derfor privat konsum ikke endres mye som følge av endringene

i jordbruket skyldes det at det offentlige i stor grad kompenserer for det inntektsbortfallet som husholdningene får når jordbruksnæringen drastisk reduserer sin produksjon.

Det generelle inntrykket en får fra tabell 4 er at de makroøkonomiske virkningene er beskjedne. Noe annet er ikke å vente når jordbrukets betydning for norsk økonomi som helhet er såpass beskjeden som den er. I overgangsperioden når jordbrukets omfang blir kraftig redusert, vil virkningene av lavere etterspørsmål etter produksjonsfaktorer i jordbruket være sterkere enn de positive tilbudssidevirkningene som kommer gjennom lavere pris- og kostnadsnivå i Norge. Det skyldes at de konkurranseutsatte bedriftene vil bruke tid på å sysselsette den arbeidskraft som blir ledig i nye lønnsomme bedrifter. På lengre sikt er det imidlertid denne tilbuds-sidevirkningen som dominerer og vi ser av tabell 4 at det særlig er industrien som tjener mest på et EF-tilpasset norsk jordbruk. Når derfor nedtrappingen av jordbruket er gjennomført, blir de langsiktige gevinstene i form av økt produksjon og inntekter for landet mer synlige. F.eks. øker disponibel realinntekt for Norge med 0,6 prosent i 2020. Med de forutsetninger vi har lagt til grunn for beregningene, vil denne inntektsøkningen i hovedsak bli tatt ut i form av høyere sparing i Norge. Det kommer her til uttrykk ved at driftsbalansen overfor

Tabell 4. Makroøkonomiske virkninger av et EF-tilpasset jordbruk og redusert næringsmiddelindustri. Prosentvis avvik fra referansebanen

	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Privat konsum	0,0	0,2	0,2	-1,2	-2,2	-2,7
Bruttoinvesteringer	-0,5	-3,8	0,3	-2,4	0,1	-1,6
Industri	-0,1	0,5	1,4	0,5	3,1	4,0
Boliger	-0,8	-3,4	1,3	-2,5	1,8	-3,0
Øvrige bedrifter	-1,1	-9,8	-0,4	-5,7	-2,3	-4,8
Eksport (andre varer)	0,4	5,5	9,7	12,6	10,5	9,0
Import	0,6	3,8	7,6	7,3	5,2	3,1
BNP (fastlands-Norge)	-0,3	-1,1	-0,3	-0,5	0,1	0,1
Industri	-0,8	-3,0	-1,0	0,4	2,6	3,6
Arbeidsløshet (abs. endring i prosent)	0,2	1,0	0,6	0,6	0,1	-0,1
Sysselsetting	-0,5	-2,0	-1,5	-1,6	-0,8	-0,3
Industri	-0,4	-0,9	1,0	2,0	3,7	4,5
Konsumpriser	-0,5	-3,5	-4,8	-6,0	-7,6	-8,0
Timelønn	-0,2	-3,8	-6,5	-9,5	-12,3	-12,9
Driftsbalansen (mrd. kr)	-2,0	-6,0	-19,1	-12,8	0,1	28,1
Overskudd før lånetransaksjoner i off. forvaltning (mrd. kr)	-3,0	-13,9	-16,3	-13,8	-4,6	10,4

utlandet bedres en god del på lang sikt. Gevinstene av omstillingen tilfaller på lang sikt det offentlige gjennom bedret budsjettbalanse og bedriftene gjennom økte overskudd, mens husholdningene får en svak nedgang i sine realinntekter. En alternativ analyse i tråd med et av våre eksempler i Cappelen, Hove og Skoglund (1990) kunne f.eks. ha basert seg på en forutsetning om at det offentlige gjennom finanspolitiske virkemidler sørget for full sysselsetting også i overgangsperioden mens nedtrappingen av jordbruksproduksjonen foregår. Da ville både offentlig budsjettbalanse og utenriksøkonomien ha vært dårligere fordi privat konsum og reallønna hele tiden ville ha vært høyere.

Virksomheter på fylkesnivå

Vi skal i dette avsnittet belyse de regionale virkningene av et EF-tilpasset jordbruk ved hjelp av modellen REGION. Det vil være tre typer av årsaker til at den regionale framskrivningen i dette beregningsalternativet avviker fra referanseframskrivningen:

- Den generelle reduksjonen som er forutsatt i jordbruksvirksomheten.
- De regionale endringene som er forutsatt i jordbruksvirksomheten.
- De indirekte virkningene i annen næringsvirksomhet (inkl. næringsmiddelindustri).

Hovedresultatene fra beregningene er gitt i tabell

Tabell 5. Virkninger på sysselsetting etter fylke av et EF-tilpasset jordbruk og redusert næringsmiddelindustri. Prosentvis avvik fra referansebanen

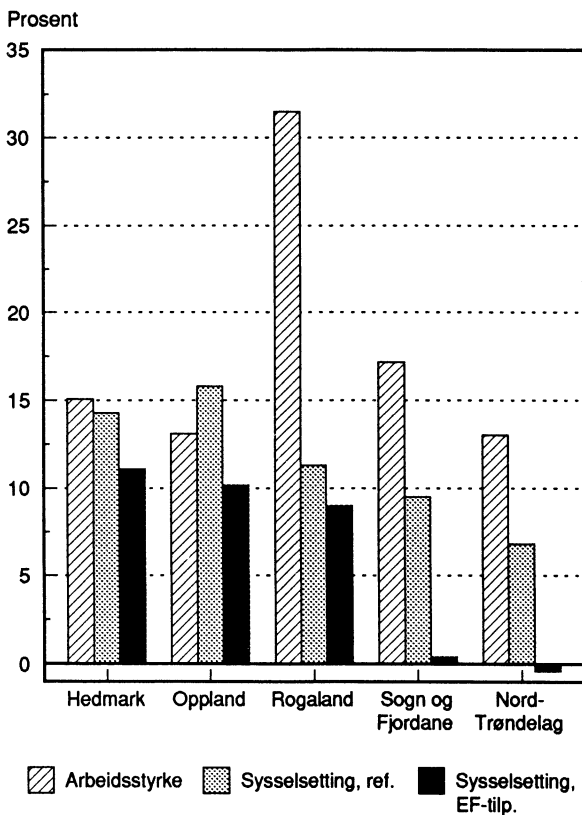
	2000	2005	2010	2020
Østfold	-1,2	0,0	0,3	1,3
Akershus	-0,5	0,4	0,7	1,4
Oslo	0,4	1,4	1,6	2,1
Hedmark	-4,2	-4,1	-4,5	-2,8
Oppland	-6,2	-6,6	-7,3	-4,8
Buskerud	-1,1	0,0	0,4	2,2
Vestfold	-1,1	0,0	0,3	1,7
Telemark	-1,7	-0,9	-0,8	0,9
Aust-Agder	-1,3	-0,5	-0,4	1,0
Vest-Agder	-1,8	-1,4	-1,4	-0,4
Rogaland	-3,1	-3,1	-3,5	-2,0
Hordaland	-1,7	-1,2	-1,2	0,1
Sogn og Fjordane	-8,2	-9,6	-10,9	-8,3
Møre og Romsdal	-3,1	-2,8	-3,1	-1,4
Sør-Trøndelag	-3,5	-3,5	-4,0	-2,8
Nord-Trøndelag	-6,4	-7,2	-8,5	-6,8
Nordland	-2,3	-2,3	-2,7	-1,9
Troms	-2,3	-2,3	-2,8	-2,1
Finnmark	-0,9	-0,7	-1,1	-0,9
Hele landet	-2,0	-1,5	-1,6	-0,3

5. De tre fylkene hvor jordbruket har høyest sysselsettingsandel i dag, nemlig Oppland, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag, får alle markert lavere samlet sysselsetting enn i referansealternativet. De negative utslagene er også klare i Hedmark og Rogaland, men i disse fylkene har vi forutsatt at jordbruket vil klare omstillingen noe bedre enn i de andre jordbruksavhengige fylkene. I alle de jordbruksavhengige fylkene blir de negative avvikene gradvis større i perioden fram mot 2010. Etter at selve omstillingen er foretatt, får imidlertid disse fylkene en utvikling som er noe bedre enn i referanseframskrivningen. Dette skyldes at den sterke nedbyggingen av jordbruket har gitt fylkene en gunstige næringsstruktur ut fra veksthensyn.

Vi ser av tabellen at enkelte fylker får høyere beregnet sysselsetting enn i referansebanen. Dette gjelder i første del av beregningsperioden først og fremst Oslo. Oslo har ingen jordbruksproduksjon av betydning, men sysselsettingen påvirkes negativt av den reduserte aktiviteten i næringsmiddelindustrien. Dette oppveies imidlertid av positive stimulanter fra de næringer som forutsettes å øke sin produksjon sammenlignet med referanseframskrivningen. Som påpekt i foregående avsnitt vil bedret konkurransevne i norsk økonomi føre til at deler av industrien, og i noen grad også enkelte tjenesteytende næringer, vil komme noe bedre ut enn i referansealternativet. De største utslagene forutsettes å komme i metall- og verkstedsindustri. Denne positive stimulansen vil bli gradvis sterkere gjennom siste del av framskrivningsperioden, og bidra til at alle Østlandsfylkene, bortsett fra Hedmark og Oppland, får høyere beregnet sysselsetting i 2020 enn i referansebanen. I resten av landet er det imidlertid bare for Hordaland at virkningen blir svakt positiv.

I mange sammenhenger vil det være av interesse å se beregnet vekst i sysselsetting i fylkene i relasjon til veksten i arbeidsstyrken. En delmodell i modellsystemet DRØM, se Skoglund og Sørensen (1987), gir mulighet for å lage fylkesvise arbeidsstyrkeframskrivinger basert på SSBs befolkningsframskrivinger. I figuren på neste side har vi stilt sammen tall for beregnet arbeidsstyrke og beregnet sysselsetting i henholdsvis referansealternativet og alternativet med et EF-tilpasset jordbruk. Arbeidsstyrkeberegningene bygger på et framskrivingsalternativ for befolkningen der det forutsettes at flyttemønsteret fra perioden 1986-1989 blir videreført, se Statistisk sentralbyrå (1991). Vi har valgt ut de fem mest jordbruksavhengige fylkene. I alle disse fylkene vil en nedbygging av jordbruket bidra til å forverre arbeidsmarkedsbalansen. Forverringen blir imidlertid relativt moderat i Hedmark og Oppland. I Rogaland gir beregningene et betydelig overskudd på arbeidskraft i forhold til begge sysselsettingsalternativene. Også i Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag gir modellframskrivningene et stort

Beregnet endring, målt i prosent, i arbeidsstyrke og sysselsetting for utvalgte fylker 1990-2020



arbeidskraftoverskudd, og spesielt når vi ser arbeidsstyrkeveksten i forhold til sysselsettingsveksten ved nedbygging av jordbruket. Slike balanseframstillinger må imidlertid tolkes med forsiktighet fordi de ulike tilpassningsmekanismene på arbeidsmarkedet er behandlet på en svært mekanisk måte.

Oppsummering og diskusjon av modellberegningene

Etter vår mening er det rimelig å karakterisere de nasjonaløkonomiske virkningene av et EF-tilpasset norsk jordbruk som relativt beskjedne. BNP totalt endres ikke med mer enn pluss/minus en prosent i forhold til en referansebane. I den perioden hvor jordbruket trapper ned produksjonen i forhold til referansebanen, blir samlet sysselsetting og produksjon lavere enn de ellers ville ha blitt og arbeidsløsheten større under forutsetning om at f.eks. den økonomiske politikken ellers er uendret. Dette fører til lavere priser og lønninger i økonomien noe som styrker de konkurranseutsatte deler av økonomien og da særlig industri. På lengre sikt, og særlig etter at jordbruket har gjennomført sin EF-tilpassing, vil de ressurser som jordbruket da har avgitt i hovedsak være omstilt til annen virksomhet (regnet netto). Da vil omstillingsgevinstene i form av økt produksjon og produktivitet bli synlige slik disse måles ved hjelp av tradisjonelle indikatorer. Igjen er det verd

å minne om at disse gevinstene såvel som kostnadene i omstillingsperioden er beskjedne. Vi har ikke gjort forsøk på å veie de langsiktige gevinstene mot de kort- og mellomlangsiktige kostnadene ved omstillingen. En slik avveining basert på f.eks. neddiskontert nytte, vil avhenge mye av hvilken subjektiv neddiskonteringsrate en velger å legge til grunn. Jo større vekt en legger på de langsiktige gevinstene desto større grunn er det til å regne med at en også får en nyttegevinst, og omvendt.

Nå har myndighetene også muligheter til å kompensere de som taper ved omstillingen. I beregningene blir da også det gjort gjennom økte stønader til husholdningene. Dette bidrar til å svekke de offentlige budsjetter i omstillingsperioden til tross for at jordbrukssubsidiene reduseres pga. lavere norsk produksjon og sysselsetting. Dette gir seg utslag i at privat konsum ikke endres vesentlig i omstillingsperioden, men synker noe på lang sikt som følge av lavere reallønn som skyldes høyere arbeidsledighet i omstillingsperioden.

De omstillingsgevinster som er anslått på lang sikt i beregningene er selvsagt avhengig av de forutsetninger som ligger til grunn for det modellapparat som er brukt. En av de mekanismer som inngår i modellen MODAG som antakelig særlig er av betydning for resultatene på lang sikt, er den likevekt som etableres i arbeidsmarkedet når økonomien blir utsatt for et "sjokk" som f.eks. en EF-tilpassing av jordbruket er. Hvorvidt det norske arbeidsmarkedet kan beskrives på denne måten er ikke opplagt, og forskning de senere år tyder på at dette neppe er den hypotesen for arbeidsmarkedets funksjonsmåte som har klare støtte i data. Uten at vi på nåværende tidspunkt har full oversikt over hva konsekvensen for våre analyser ville bli om vi baserte oss på en alternativ modell for arbeidsmarkedet, tror vi at våre analyser på dette punkt isolert sett overvurderer omstillingsgevinstene på lang sikt.

Vår analyse av en EF-tilpassing av norsk jordbruk er en partiell analyse i den forstand at vi ser bare på hva virkningene ville bli av at Norge endret sin politikk. I den aktuelle landbrukspolitiske debatt er forholdet til internasjonale endringer i landbrukspolitikk svært vesentlig bl.a. gjennom forhandlingene i GATT. Dersom mange andre land skulle endre sin landbrukspolitikk like mye som vår EF-tilpassing medfører, ville verdensmarkedet for jordbruksprodukter antakelig se annerledes ut enn det vi har basert oss på. En må derfor være varsom med å bruke våre resultater i en mer generell kontekst.

Mens de makroøkonomiske virkningene av en nedbygging av jordbruket er relativt moderate, vil de fylkesvise virkningene være betydelig større. Dette skyldes at jordbrukets direkte og indirekte betydning for sysselsettingen varierer regionalt. Dessuten har vi forutsatt at den sterkeste jordbruksreduksjonen finner sted i utkantstrøkene. Modellberegningene viser at en sterk omstrukturering og

EF-tilpasning av norsk jordbruk totalt sett vil føre til en mer sentralisert utvikling i næringsliv og sysselsetting enn det vi ellers ville fått. Det er spesielt fylkene Oppland, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag som får markert lavere sysselsettingsvekst som følge av en slik jordbrukspolitikk. På den annen side vil Oslo, og på lenger sikt flere Østlandsfylker, kunne høste de beregnede gevinstene ved at deler av norsk næringsliv får bedret konkurransevne.

Når vi går ned på lavere geografisk nivå enn fylker vil utslagene kunne bli enda større. I Cappelen, Skoglund og Storm (1992) har vi foretatt en relativt mekanisk beregning av mulige virkninger av et EF-tilpasset jordbruk for fire regioner i Hedmark. For de mest jordbruksavhengige delene av Østerdalen vil den framtidige sysselsettingen kunne bli 13 - 35 prosent lavere enn i det trendbaserte referansealternativet, avhengig av hvilke forutsetninger som legges til grunn når det gjelder ringvirkninger. Det er grunn til å anta at vi ville fått omtrent de samme resultatene ved tilsvarende beregninger for andre områder med samme grad av jordbruksavhengighet.

De regionale beregningene gir en tallmessig illustrasjon av behovet for geografiske omstillinger på arbeidsmarkedet som følge av nedbyggingen av jordbruket. Analysen gir imidlertid ingen særlig presis beskrivelse av selve tilpasningsprosessene på de regionale arbeidsmarkedene. Generelt vil arbeidskraft som må forlate sin opprinnelige arbeidsplass ha følgende valgmuligheter:

1. Sysselsetting i annen virksomhet uten skifte av bosted
2. Flytting
3. Arbeidsløshet

I dagens distrikts-Norge er alternativ 1 en realistisk mulighet for relativt få. Det er grunn til å anta at en stor del av den framtidige sysselsettingsveksten vil finne sted innenfor privat tjenesteyting, og bli lokalisert til de mer sentrale deler av landet. En slik utvikling, som understøttes av modellberegningene i denne rapporten, vil kunne bidra til at flytting må bli en viktig framtidig tilpasning. Flytting til sentrale strøk vil også i mange tilfeller være nødvendig for familier der begge ønsker arbeid, og samtidig ønsker tilgang til et godt utbygget service-tilbud i nærmiljøet. Regioner som rammes spesielt hardt av en generell nedbygging av jordbrukssektoren, og hvor det ikke er mulig å skaffe alternative arbeidsplasser i annen næringsvirksomhet, vil kunne komme inn i en generell nedgangsspiral som kan betegnes som "uttyningssamfunn". Flere forhold kan bidra til at en slik utvikling vil kunne skje raskere og i større omfang enn det våre modellanalyser viser. Bl.a. vil signaler om en vesentlig framtidig reduksjon i jordbruket kunne utløse flyttereak-

sjoner på et tidlig tidspunkt. På den annen side har vi sett bort fra at det vil bli satt i verk effektive regionalpolitiske tiltak.

Vi har ovenfor pekt på at det ut fra makroøkonomiske betraktninger kan identifiseres langsiktige gevinster ved en omfordeling av arbeidskraft fra jordbruk til andre næringer. Om den geografiske dimensjonen ved denne omfordelingen, som i hovedsak vil være kjennetegnet ved økt sentralisering, skal oppfattes som positivt eller negativt i velferdsmessig forstand, vil være gjenstand for ulike vurderinger. Det kan argumenteres for at raske regionale strukturendringer vil kunne innebære samfunnsøkonomiske effektivitetstap pga. underutnyttelse av realressurser som boliger, skoler, transportkapasitet mv. i fraflyttingsregioner, og tilsvarende trengselskostnader i de sterkeste tilflyttingsregionene. På den annen side kan det pekes på stordriftsfordeler, både for bedrifter og samfunnet, ved et sentralisert bosettingsmønster.

Referanser

Brunstad, R. og I. Gaasland (1992): Jordbruket og GATT. Sosialøkonomen nr. 1, 1992.

Cappelen, Å. (1991): MODAG. A Medium Term Macroeconomic Model of the Norwegian Economy. Discussion Paper No. 67 fra Statistisk sentralbyrå.

Cappelen, Å., S.I. Hove og T. Skoglund (1990): Nasjonale og regionale virkninger av ulike utviklingslinjer i norsk jordbruk. Rapporter fra Statistisk sentralbyrå 90/3.

Cappelen, Å., T. Skoglund og E. Storm (1992): Samfunnsøkonomiske virkninger av et EF-tilpasset jordbruk. Rapporter fra Statistisk sentralbyrå 92/7.

Fagerås, E. (1984): Ringvirkninger. Vedlegg 3 i NOU 1984:21B. Vedlegg til utredning om statlig næringsstøtte i distriktene. Bygdeutvalget.

Golombek, R. (1991): Lønnsomheten i norsk industri. SNF-rapport 28/91.

NOU (1991): Norsk landbrukspolitikk. Utfordringer, mål og virkemidler. Norges offentlige utredninger NOU 1991: 2A, 1991: 2B, 1991: 2C.

Rickertsen, K. (1991): Norsk jordbruk og EF. Norges landbrukshøgskole, Institutt for økonomi og samfunnsfag. Melding nr. 3.

Skoglund, T. og K.Ø. Sørensen (1987): Et økonomisk-demografisk modellsystem for regional analyse. Rapporter fra Statistisk sentralbyrå 87/10.

Statistisk sentralbyrå (1991): Framskrivning av folkemengden 1990-2050. Nasjonale og regionale tall. Norges offisielle statistikk B 983.

Sørensen, K.Ø. og J. Toresen (1990): REGION-2. En modell for regionaløkonomisk analyse. Rapporter fra Statistisk sentralbyrå 90/2.

Inntektsfordelingen i 80-årene

Av

Jon Epland

Små forandringer i inntektsfordelingen på 80-tallet.

Innledning

Formålet med denne artikkelen er å beskrive ulikhet i inntektsfordelingen for husholdningene for årene 1982, 1986 og 1989 belyst ved flere ulikhetsmål og ved flere metoder. Inntektene for ulike husholdningstyper vil bli sammenlignet, med og uten bruk av forbruksvekter. Vi ser også på endringer i fordelingen ved ulike inntektsbegreper hvor utgifter til gjeldsrenter hhv. inngår i og er trukket fra inntekten. Det vil gå fram at valg av inntektsbegrep har store konsekvenser for gjennomsnittsinntektene til ulike husholdningstyper.

Datagrunnlaget er de årlige inntekts- og formuesundersøkelsene for personlige skattytere. Dette er utvalgsundersøkelser som omfatter et landsomfattende utvalg med data hentet fra selv- og utvalgte personer og husholdning.

Inntektsbegreper

Vi vil i denne artikkelen operere med to inntektsbegreper. *Disponibel inntekt* er summen av lønnsinntekt, netto næringsinntekt før fondsavsetninger og avskrivninger, overføringer og nettokapitalinntekt, dvs. renteinntekter er lagt til, men etter at gjeldsrentene er trukket fra. I tillegg er utlignet skatt trukket fra. Vi har også gjort tilsvarende analyser på *inntekt etter skatt*. Dette begrepet inneholder de samme komponentene som disponibel inntekt, men med den forskjellen at kapitalinntektene er regnet *brutto*, - uten fratrukk for gjeldsrenter. Det første inntektsbegrepet blir benyttet i den offisielle inntektsstatistikken og ligner tilnærmet på det som blir benyttet for husholdningssektoren i nasjonalregnskapet. Det har likevel blitt hevdet (se f.eks. Aaberge og Wennemo 1988) at så lenge ligningsverdien på boliger ligger så langt under faktisk verdi, og så lenge de fleste husholdninger finansierer sine boliger med å ta opp lån, så undervurderer dette begrepet helt verdien av det å eie egen bolig. I tråd med dette synet er det mest korrekt å ikke trekke gjeldsrentene fra inntekten.

Analyseenhet og forbruksvekter

Et problem som alltid oppstår når en skal se på inntektssulikhet mellom husholdninger, er hvordan en best kan sammenlikne den økonomiske situasjonen til individer på tvers av husholdninger med ulik størrelse og sammensetning. Vi vil her benytte tre ulike metoder:

a) Husholdningsinntekt pr. husholdning

Husholdningene blir her gruppert etter husholdningenes inntekt uten noen justeringer for hverken sammensetning og/eller størrelsen på husholdningen. Eksempelvis vil en husholdning bestående av *en* person og en husholdning bestående av *fire* personer med like stor husholdningsinntekt, havne i samme inntektsklasse.

Inntektsbegreper:

- a. Husholdningens inntekt etter skatt (lønnsinntekt + næringsinntekt + kapitalinntekt (brutto) + overføringer - skatt) pr. husholdning.
- b. Husholdningens inntekt etter skatt pr. forbruksenhet (OECD), for husholdninger.
- c. Husholdningens inntekt etter skatt pr. forbruksenhet, for personer.
 - a1. Husholdningens disponible inntekt pr. husholdning. Samme som (a), men gjeldsrentene er trukket fra inntekten.
 - b1. Husholdningenes disponible inntekt pr. forbruksenhet, for husholdninger. Samme som (b), men gjeldsrentene er trukket fra inntekten.
 - c1. Husholdningenes disponible inntekt pr. forbruksenhet, for personer. Samme som (c), men gjeldsrentene er trukket fra inntekten.

b) Husholdningsinntekt pr. forbruksenhet for husholdninger

Som et forsøk på å sammenligne husholdninger med ulik størrelse og sammensetning, har en innført ekvivalentskalaer eller *forbruksenheter*. Forbruksenhetene skal både ta hensyn til at større husholdninger må ha større inntekter enn små husholdninger for å få tilnærmet samme forbrukspotensiale, og at større husholdninger kan oppnå stordriftsfordeler på noen områder (f.eks. utgifter til bolig og mat). Det finnes i dag et utall ulike ekvivalentskalaer. Noen kan f.eks. basere seg på politisk-administrative anbefalinger i ulike land, andre på data hentet fra forbruksundersøkelser, og andre igjen på normative vurderinger gjort av ulike ekspertorganer (f.eks. OECD og LIS).

Vi har valgt å bruke de forbruksvektene som er utviklet av OECD. Disse tilordner det første voksne husholdningsmedlem vekten 1,0, mens neste voks-

ne person i husholdningen har vekten 0,7, og barn (personer yngre enn 17 år) har vekten 0,5. Ut fra denne grove inndelingen vil altså en husholdning på to voksne og to barn måtte ha en inntekt som tilsvarer 2,7 ganger det en enslig har for å oppnå samme forbrukspotensiale.¹⁾

c) Husholdningsinntekt pr. forbruksenhet for personer

Flere nyere analyser over inntektsfordeling anbefaler nå *individet* heller enn husholdningen som den beste analyseenhet for å måle ulikhet i økonomiske ressurser (f.eks. Kakwani 1986, Uusitalo 1989). I inntektsfordelinger der husholdning er analyseenhet vil alle husholdninger telle likt - uansett hvor mange individer denne husholdningen består av. En husholdning bestående av fire medlemmer og en husholdning bestående av kun en person vil altså begge bli regnet som *en* enhet (husholdning). En

Tabell 1.

Median og gjennomsnittsinntekt for husholdningene. 1982, 1986, 1987, 1988 og 1989. 1989-kroner

	1982	1986	1987	1988	1989
a. Inntekt etter skatt pr. husholdning					
Median	156.900	178.500	188.000	185.600	166.600
Gjennomsnitt	174.400	197.900	208.000	202.900	193.600
b. Inntekt etter skatt pr. forbruksenhet for husholdninger					
Median	84.400	97.200	101.100	101.000	96.700
Gjennomsnitt	91.900	104.700	108.600	108.500	106.400
c. Inntekt etter skatt pr. forbruksenhet for personer					
Median	83.100	97.400	100.500	100.200	97.300
Gjennomsnitt	90.500	104.800	108.500	107.600	107.300
a1. Disponibel inntekt pr. husholdning					
Median	143.200	153.300	157.000	152.700	138.200
Gjennomsnitt	158.200	168.300	172.700	165.500	160.100
b1. Disponibel inntekt pr. forbruksenhet for husholdninger					
Median	78.200	84.800	86.100	84.700	82.100
Gjennomsnitt	84.200	90.400	92.000	90.000	89.500
c1. Disponibel inntekt pr. forbruksenhet for personer					
Median	75.900	83.000	84.100	82.300	80.400
Gjennomsnitt	81.500	88.600	89.700	87.000	88.100

1) Bruken av forbruksenheter i inntektsstatistikk er problematisk, og beheftet med flere svakheter. Forbruksvektene opererer f.eks. med visse implisitte forutsetninger som ikke er opplagte. Forbruksvektene tar det f.eks. for gitt at alle husholdninger av samme type (størrelse og sammensetning) har samme konsumpreferanse, og at prisnivået ikke varierer etter bosted. Forbruksvektene sier heller ingenting om den interne fordelingen av inntekt innen husholdningen, men tar det for gitt at inntektene blir fordelt likt på hver enkelt husholdningsmedlem. Disse kritiske merknader til tross, så er det til vårt formål bedre å benytte forbruksvekter som ikke er perfekte, enn å ikke benytte forbruksvekter i det hele tatt.

bedre tilnærming er derfor å betrakte individet, dvs. hver enkelt husholdningsmedlem som analyseenhet og bruke husholdningens inntekt pr. forbruksenhet som inntektsbegrep. På denne måten vil hver person i husholdningen bli registrert med husholdningens inntekt pr. forbruksenhet. Alle personer vil nå telle likt og store husholdninger vil ikke lenger bli "diskriminert" i forhold til små husholdninger.

Utviklingen i inntektene

Inntektene for husholdningene beskrevet med median og gjennomsnittsinntekt, hadde sterk vekst fram til 1987 og viste deretter nedgang (tabell 1). Inntektsveksten fram til 1987 er sterkest for det inntektsbegrepet som regner kapitalinntektene i brutto, men tendensen er den samme også når gjeldsrentene er trukket fra. Vi ser også at det har vært inntektsnedgang etter 1987. Medianinntekten ligger f.eks. i 1989 under nivået for 1986 for alle inntektsbegrepene.

Inntektsfordelingen

For å vise endringer i inntektsfordelingen benytter vi to ulikhetsmål, *A-koeffisienten* og *Gini-koeffisienten*. Begge disse målene varierer fra 0 til 1. Dess høyere verdi disse målene har, dess større er ulikheten. Forskjellen mellom A-koeffisienten og Gini-koeffisienten kan kort beskrives som at A-koeffisienten er mer følsom for endringer i den nederste delen av fordelingen, mens Gini-koeffisienten er mer følsom for endringer i den sentrale delen. For en nærmere drøfting av ulike ulikhetsmål viser vi til Aaberge (1982).

Tabell 2 viser ulikhet i inntekt for alle husholdninger uten noen justeringer for husholdningssammensetning (a). Både A-koeffisienten og Gini-koeffisienten indikerer at inntektsfordelingen for både inntekt etter skatt og disponibel inntekt pr. husholdning endret seg lite fra 1982 til 1986. I 1989 har derimot inntektsfordelingen blitt mer ujevn. Tallene bygger på et utvalg og vi må ta hensyn til den statistiske usikkerheten, og det er bare mulig, ut i fra A-koeffisienten, å si at ulikheten var større i 1989 enn i 1982. Derimot kan vi *ikke* si at ulikheten i 1989 var større enn i 1986. (Vi har her regnet med et konfidensintervall på 95 prosent, dvs. det intervallet som med 95 prosents sjansse dekker den sanne verdien i populasjonen. Dette intervallet beregnes ved +/- 2 ganger standardavviket). Tabell 2 viser også at fordelingen for disponibel inntekt (der gjeldsrentene er trukket fra) er jevnere enn for inntekt etter skatt. Dette kan forklares ved at husholdninger med store inntekter også har de største gjeldsrentene. Når gjeldsrentene blir trukket fra, blir særlig de største inntektene redusert, og fordelingen blir jevnere.

I tabell 3 er husholdning fremdeles analyseenhet, men inntekten er nå justert for husholdningssammensetning ved at en innfører forbruksvekter (b). Vi ser at inntektsfordelingen blir betydelig jevnere når en introduserer forbruksvekter. Mange av de husholdningene som har de største inntektene og som derfor havnet øverst i fordelingen i tabell 2, vil - etter å ha blitt justert for husholdningsstørrelsen - havne lengre nede i fordelingen i tabell 3, mens

Tabell 2.
Inntektsulikhet. A-koeffisienter (A) og Gini-koeffisienter (G) for inntekt etter skatt (a) og disponibel inntekt pr. husholdning (a1). Standardavvik i parentes

	1982	1986	1989

a. Inntekt etter skatt pr. husholdning			
A	.464 (.004)	.467 (.004)	.486 (.007)
G	.331 (.005)	.334 (.004)	.354 (.008)
a1. Disponibel inntekt pr. husholdning			
A	.447 (.004)	.443 (.004)	.464 (.007)
G	.315 (.004)	.314 (.004)	.336 (.008)

Tabell 3.
Inntektsulikhet. A-koeffisienter (A) og Gini-koeffisienter (G) for inntekt etter skatt pr. forbruksenhet (b) og disponibel inntekt pr. forbruksenhet (b1), for husholdninger. Standardavvik i parentes

	1982	1986	1989

b. Inntekt etter skatt pr. forbruksenhet for husholdninger			
A	.367 (.006)	.353 (.004)	.372 (.008)
G	.253 (.007)	.245 (.004)	.259 (.007)
b1. Disponibel inntekt pr. forbruksenhet for husholdninger			
A	.357 (.006)	.338 (.004)	.359 (.008)
G	.243 (.007)	.230 (.003)	.246 (.008)

Tabell 4.

Inntektsfordeling. Husholdningens inntekt etter skatt pr. forbruksenhet, mellom personer (c). Standardavvik i parentes

Persondesil	Alle husholdninger		
	1982	1986	1989
1	4.2	4.5	4.1
2	6.1	6.1	6.0
3	7.0	7.1	7.0
4	7.9	8.0	7.9
5	8.8	8.9	8.7
6	9.7	9.7	9.5
7	10.7	10.7	10.5
8	11.9	12.0	11.7
9	13.6	13.6	13.5
10	20.0	19.5	21.1
	100.0	100.0	100.0
A	.338 (.003)	.326 (.002)	.347 (.005)
G	.234 (.003)	.226 (.002)	.244 (.005)

Tabell 5.

Inntektsfordeling. Husholdningens disponible inntekt pr. forbruksenhet, mellom personer (c1). Standardavvik i parentes

Persondesil	Alle husholdninger		
	1982	1986	1989
1	4.2	4.4	4.0
2	6.2	6.2	6.1
3	7.1	7.2	7.0
4	8.0	8.0	7.8
5	8.9	8.9	8.7
6	9.8	9.9	9.6
7	10.8	10.9	10.6
8	12.0	12.1	11.9
9	13.8	13.7	13.6
10	19.2	18.7	20.6
	100.0	100.0	100.0
A	.332 (.003)	.323 (.002)	.347 (.005)
G	.227 (.003)	.220 (.002)	.241 (.005)

mange små husholdninger nå vil bli flyttet opp i inntektsfordelingen. Ser vi på utviklingen for årene 1982 - 1989, er endringene i inntektsfordeling små, både for inntekt etter skatt og for disponibel inntekt. Estimaten til A-koeffisienten og Gini-koeffisienten indikerer at inntektsfordelingen ble jevnere fra 1982 til 1986, og at inntektsfordelingen igjen ble mer ulik i 1989 enn både 1986 og 1982. De statistiske feilmarginene er imidlertid så store at vi ikke med sikkerhet kan si om inntektsfordelingen i det hele tatt har endret seg.

I tabell 4 er person analyseenhet, og husholdningens inntekt etter skatt pr. forbruksenhet inntektsbegrepet. I tillegg til å vise A-koeffisienten og Gini-koeffisienten har vi delt individene inn i ti inntektsklasser (desiler) sortert etter størrelsen på husholdningsinntekten. Tabellen viser hvor stor andel av totalinntekten som tilfaller de ulike inntektsklassene for de ulike årene. Dersom inntekten var helt likt fordelt, skulle alle inntektsklassene ha 10 prosent hver av inntekten.

Både A-koeffisienten og Gini-koeffisienten viser at ulikheten i inntekt var mindre i 1986, sammenlignet med 1982. Mens personene i desil 1 hadde 4,2 prosent av all husholdningsinntekt i 1982, økte denne andelen til 4,5 prosent i 1986. Tilsvarende ble den andelen som desil 10 hadde av inntekten, redusert fra 20 til 19,5 prosent. I 1989 har igjen ulikheten økt sammenliknet med 1986. (Derimot kan vi ikke med sikkerhet si at fordelingen har blitt mer ulik det den var i 1982). Desil 1 har nå fått

redusert sin andel av inntekten til 4,1 prosent, mens desil 10 har økt sin andel fra 19,5 til 21,1 prosent av totalinntekten.

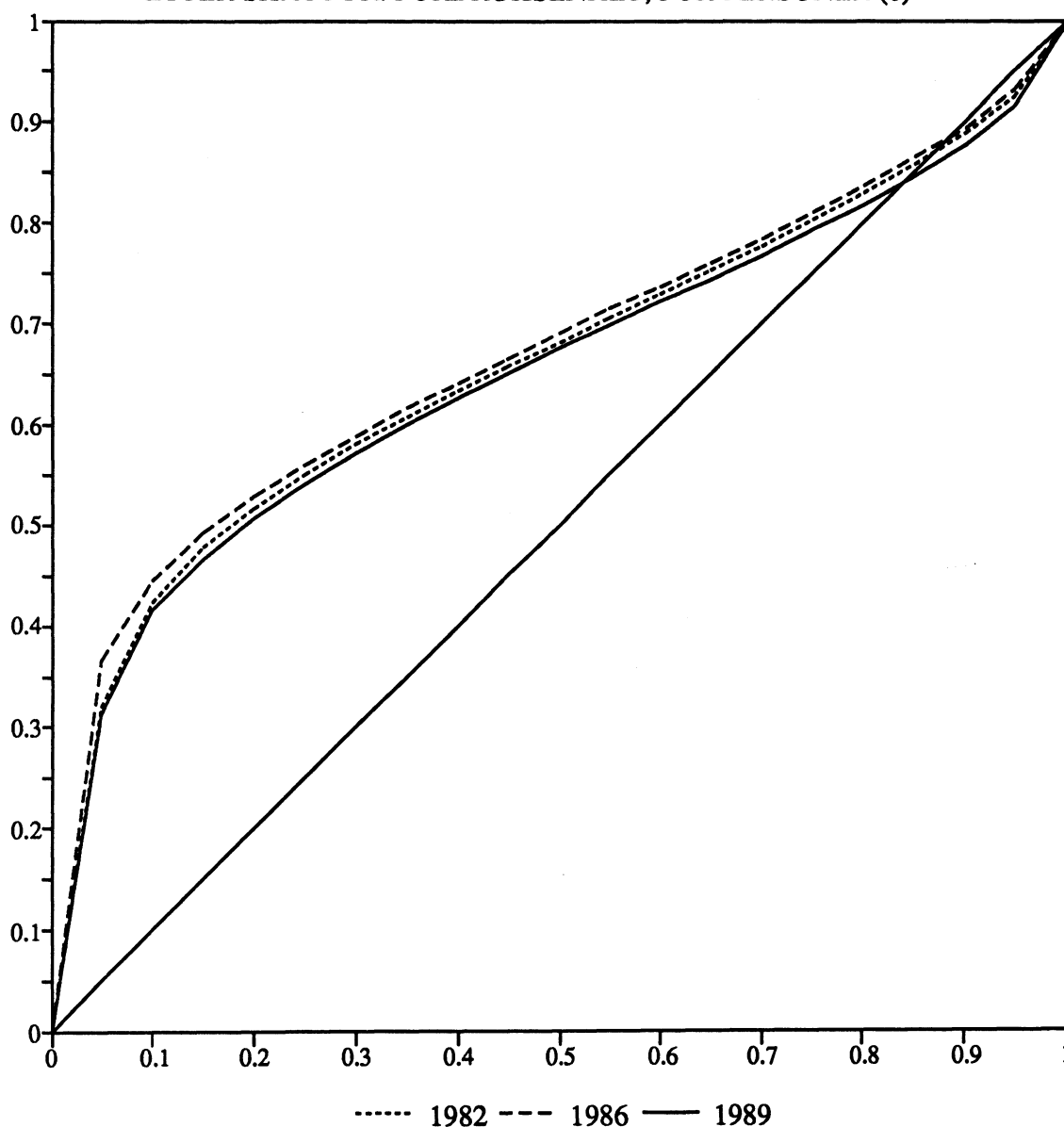
Den samme tendensen finner vi i tabell 5 for disponibel inntekt pr. forbruksenhet. Tabellen viser at inntektsfordelingen ble jevnere fra 1982 til 1986, og at fordelingen ble mer ulik igjen i 1989. Det er likevel bare ved sammenligning av 1986 og 1989 at endringene er statistisk utsagnskraftige.

Ulikhet i inntekt etter skatt pr. forbruksenhet (c) og disponibel inntekt pr. forbruksenhet (c1) for de tre årene kan fremstilles grafisk ved hjelp av M-kurven. M-kurven viser hvor stor del av gjennomsnittsinntekten som individene disponerer etter at å ha blitt rangert etter størrelsen på husholdningens inntekt pr. forbruksenhet. Dersom fordelingen hadde vært helt lik, ville M-kurven falle sammen med "taket" i figuren. Området mellom taket og kurven vil tilsvare A-koeffisienten. Diagonalen i figuren tilsvarer en uniform fordeling. (A-koeffisienten er en avledning av M-kurven på samme måte som Gini-koeffisienten er en avledning av Lorentz-kurven).

Både figur 1 og figur 2 viser at inntektsfordelingen ikke endret seg dramatisk mellom 1982 og 1989. Begge figurene antyder likevel at ulikheten var minst i 1986 og størst i 1989, og at fordelingen i 1982 plasserer seg et sted mellom disse to årene.

Når person er analyseenhet blir inntektsfordelingen jevnere enn når en bruker husholdning. Dette gjelder både for inntekt etter skatt og for disponibel

FIGUR 1. M-KURVER TIL FORDELINGEN AV HUSHOLDNINGENS INNETKT ETTER SKATT PR. FORBRUKSENHET, FOR PERSONER (c)



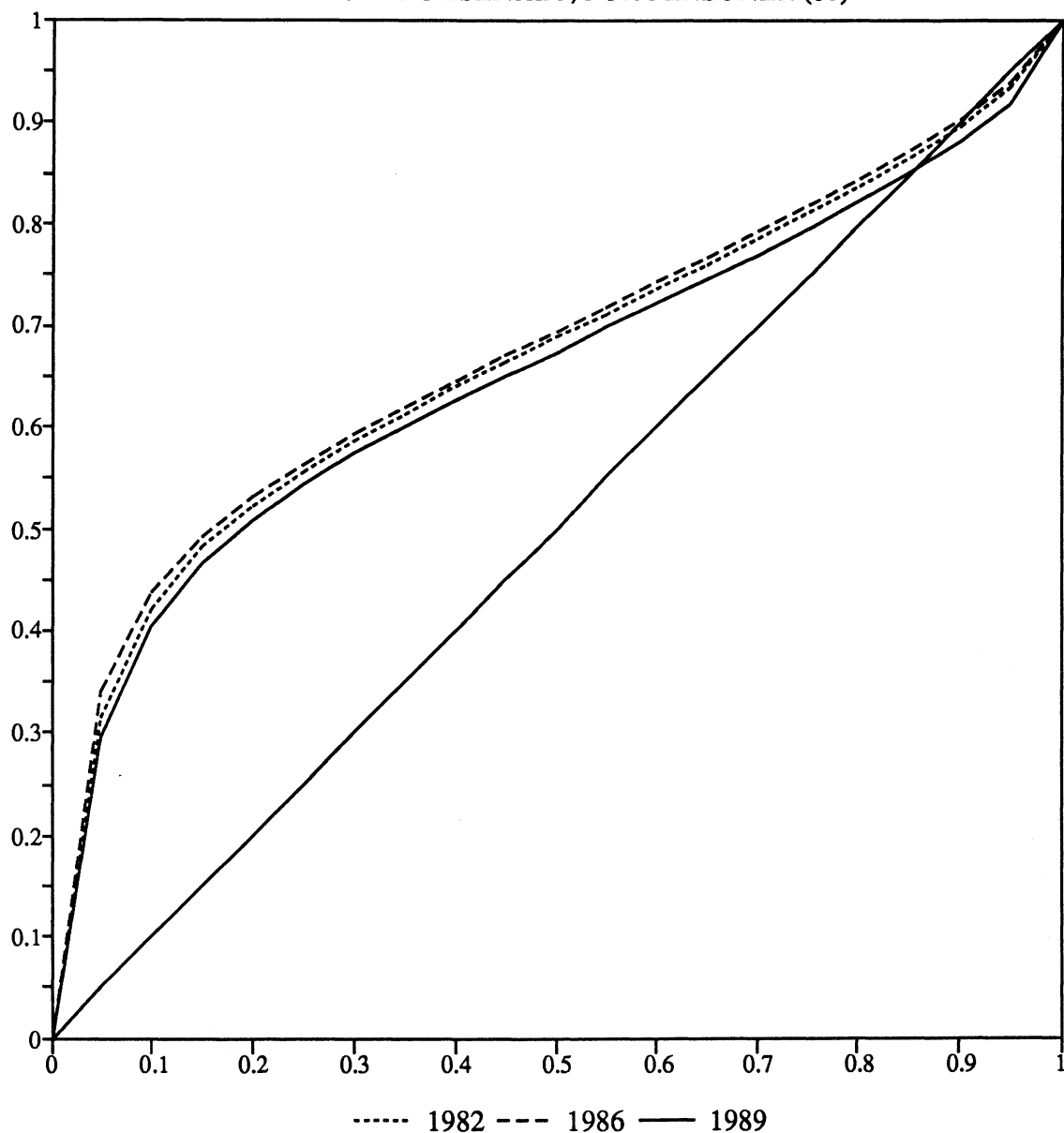
inntekt. (Sammenlign fordelingsmål i tabell 3 med tabellene 4 og 5). Ulikheten i inntekt er mindre når en benytter person som analyseenhet isteden for husholdning, fordi husholdningene som ligger midt i fordelingen i gjennomsnitt består av flere personer enn de som ligger i begge ytterkantene av fordelingen.²⁾ Når en går over fra å bruke husholdning som analyseenhet til person vil noen av personene i de store husholdningene i den sentrale delen av fordelingen bli flyttet nedover i fordelingen, mens andre vil bli flyttet oppover. Resultatet er en jevnere fordeling.

Endringer i husholdningenes innteksstruktur

I tabell 6 ser vi på hvordan de ulike komponentene som inngår i husholdningenes bruttoinntekt (lønn, næringsinntekt, bruttokapitalinntekt og overføringer) har endret seg for årene 1982, 1986 og 1989 for ulike inntektsklasser. I tillegg viser vi hvor stor andel av bruttoinntekten som ble utlignet i skatt. Tendensen for husholdningene i alt er at den inntektsandelen som kommer fra arbeidsmarkedet, har blitt redusert, mens inntektsandelen som kom-

2) Se tabell side 26.

FIGUR 2. M-KURVER TIL FORDELINGEN AV HUSHOLDNINGENS DISPONIBLE INNTEKT PR. FORBRUKSENHET, FOR PERSONER (c1)



mer fra overføringer og kapital, har økt sin betydning.

Lønnsinntekt er fortsatt den største inntektskomponenten for husholdninger i alt, og utgjorde i 1989 nesten 2/3 av bruttoinntekten. Her må vi likevel ha i mente at i lønnskomponenten inngår også stønader som f.eks. arbeidsledighetstrygd. Dette skyldes at arbeidsledighetstrygd er pensjonsgivende inntekt og i skattemessig sammenheng derfor blir betraktet som lønn. Overføringene er den nest største inntektskomponenten for husholdningene og utgjorde 17,5 prosent av bruttoinntekten. Næringsinntekt og inntekter fra kapital utgjorde hhv. 10,7 og 7,2 prosent. Tendensen fra 1982 til 1989 er ellers at særlig kapitalinntektene har økt sin andel av bruttoinntekt-

en, - fra 4,1 prosent i 1982 til 7,2 prosent i 1989. Overføringene har tilsvarende økt sin relative andel fra 15,6 til 17,5 prosent. Næringsinntektens andel ligger stabilt på ca. 11 prosent for alle år, mens lønnskomponenten gradvis har blitt redusert fra 69,3 prosent i 1982 til 64,6 i 1989. Gjennomsnittlig skatt i prosent av bruttoinntekt var litt lavere i 1986 (23,5) enn i 1982 og 1989 (24 prosent).

Ser vi på de ulike inntektsklassene, er overføringene den viktigste inntektskilden for de med lavest inntekt. Barnetrygd og forsørgerfradrag er her regnet som overføringer (og ikke som negativ skatt som i LOTTE, jfr. Hansen et al ØA nr. 2-1992). Lønnskomponentens andel av bruttoinntekten stiger med inntekten til og med desil 9, men er

Tabell 6.

Inntekts sammensetning. Husholdningens inntekt etter skatt pr. forbruksenhet, mellom husholdninger (b). Desiler

Husholdnings- desil	Inntektskomponenter				Brutto- inntekt	Skatt
	Lønns- inntekt	Nærings- inntekt	Kapital- inntekt	Over- føringer		
1982						
1	41.4	8.3	2.2	48.0	100.0	10.7
2	44.1	7.2	2.8	45.9	100.0	12.7
3	55.6	7.6	3.7	33.2	100.0	16.8
4	66.7	7.5	3.0	22.8	100.0	20.6
5	71.5	7.3	3.4	17.8	100.0	22.4
6	73.9	7.5	3.4	15.1	100.0	24.3
7	75.8	8.7	3.3	12.1	100.0	25.5
8	79.8	6.8	3.6	9.7	100.0	27.2
9	79.6	8.8	3.9	7.7	100.0	28.2
10	63.5	24.1	7.1	5.3	100.0	27.7
Alle	69.3	11.0	4.1	15.6	100.0	24.1
1986						
1	35.4	3.8	4.0	56.8	100.0	9.0
2	41.3	5.4	4.2	49.2	100.0	11.5
3	53.2	6.8	5.4	34.6	100.0	16.6
4	66.0	6.1	5.3	22.6	100.0	20.4
5	69.3	6.9	5.1	18.7	100.0	21.9
6	72.1	7.6	5.0	15.4	100.0	23.5
7	76.2	6.9	5.2	11.7	100.0	25.4
8	75.5	9.8	5.3	9.5	100.0	26.0
9	77.3	10.0	5.6	7.1	100.0	27.3
10	60.9	25.9	8.5	4.7	100.0	27.0
Alle	67.3	11.2	5.8	15.7	100.0	23.5
1989						
1	42.2	0.0	4.0	53.9	100.0	10.1
2	33.9	5.9	6.3	53.9	100.0	10.9
3	49.4	3.9	6.8	39.9	100.0	17.1
4	61.3	5.7	6.0	27.0	100.0	20.1
5	65.8	5.9	5.6	22.7	100.0	21.6
6	65.8	9.3	6.7	18.2	100.0	24.6
7	74.4	5.9	5.2	14.4	100.0	25.8
8	74.5	7.4	6.1	12.0	100.0	26.5
9	77.4	8.7	5.8	8.2	100.0	28.0
10	58.0	26.1	11.9	4.0	100.0	27.3
Alle	64.6	10.7	7.2	17.5	100.0	24.0

lavere igjen for desil 10. For husholdninger i desil 10 utgjør næringsinntekt og kapitalinntekt en relativt større del av bruttoinntekten enn for de andre inntektsklassene. Gjennomsnittsskatten stiger med inntekten fram til og med desil 9, for siden å bli redusert for husholdninger i desil 10. Utviklingen over tid viser ellers at kapitalinntektene etterhvert utgjør en økende andel av bruttoinntekten til husholdningene i desil 10. Fra å utgjøre 7 prosent av bruttoinntekten i 1982, utgjorde kapitalinntektene nærmere 12 prosent i 1989. Kapitalinntektens økte betydning på 80-tallet, og den skjeve fordelingen

av disse, kan ha bidratt til den økte inntektsulikheten mellom husholdningene i 1989. Aaberge og Wennemo (1988) har tidligere funnet at nærings- og kapitalinntekter er de inntektskomponentene som har den sterkeste ulikhetsskapende effekten på inntektsfordelingen.

Gjeldsrentenes betydning for inntektsfordelingen

I tabellene som viser ulikhet har vi hele tiden operert med to inntektsbegrep, der gjeldsrentene hhv.

Tabell 7.

Andelen husholdninger i kvintiler for inntekt etter skatt pr. forbruksenhet (b) og disponibel inntekt pr. forbruksenhet (b1). 1982 og 1989

Disponibel inntekt (b1)		Inntekt etter skatt (b)					Alle
		Kv.1	Kv.2	Kv.3	Kv.4	Kv.5	
1982	Kv.1	87	10	2	0	0	100
	Kv.2	13	73	12	2	1	100
	Kv.3	0	17	69	12	2	100
	Kv.4	0	0	17	72	11	100
	Kv.5	0	0	0	14	85	100
	Alle	100	100	100	100	100	
1989	Kv.1	72	18	7	2	1	100
	Kv.2	27	49	17	5	2	100
	Kv.3	0	33	44	16	6	100
	Kv.4	0	0	33	52	16	100
	Kv.5	0	0	0	25	75	100
	Alle	100	100	100	100	100	

Tabell 8.

Andelen personer i ulike kvintiler etter hovedpersonens alder. Inntekt etter skatt pr. forbruksenhet for personer (c). 1982, 1986 og 1989. Prosent

Kvintil		Hovedpersonens alder					I alt	
		-24	25-34	35-44	45-54	55-66		67-
1982								
1		8.9	27.6	21.3	8.2	9.3	24.7	100
2		4.9	26.2	30.3	12.5	11.5	14.6	100
3		6.0	22.5	28.9	19.6	14.1	9.0	100
4		6.3	20.5	25.6	21.6	19.7	6.2	100
5		4.0	21.2	24.0	21.6	23.1	6.1	100
Andel personer		6.0	23.6	26.1	16.7	15.6	12.1	100
1986								
1		11.0	23.2	20.1	8.2	6.7	29.9	100
2		4.7	23.9	33.6	12.5	9.6	15.7	100
3		4.2	23.2	29.6	19.0	14.3	9.8	100
4		4.9	18.4	32.0	19.4	19.4	6.0	100
5		4.0	21.2	29.6	18.8	21.7	4.7	100
Andel personer		5.8	22.0	29.2	15.6	14.3	13.2	100
1989								
1		12.2	21.9	19.2	8.1	6.6	32.1	100
2		4.1	21.9	32.8	12.9	9.9	18.4	100
3		2.9	19.9	34.8	18.6	13.4	10.4	100
4		4.4	19.3	30.1	21.0	17.4	7.1	100
5		2.4	22.4	25.7	23.1	20.1	6.3	100
Andel personer		5.2	21.1	28.7	16.7	13.5	14.8	100

Tabell 9.

Andelen personer i ulike kvintiler etter hovedpersonens alder. Disponibel inntekt pr. forbruksenhet for personer (c1). 1982, 1986 og 1989. Prosent

	Hovedpersonens alder						I alt
	-24	25-34	35-44	45-54	55-66	67-	
Kvintil							
1982							
1	8.2	32.4	25.0	8.0	8.0	18.4	100
2	4.8	25.5	31.1	11.7	10.0	17.0	100
3	5.4	21.3	30.2	19.4	13.8	9.8	100
4	6.7	19.6	25.6	21.5	18.9	7.8	100
5	5.0	19.1	18.5	22.7	27.1	7.6	100
Andel personer	6.0	23.6	26.1	16.7	15.6	12.1	100
1986							
1	10.9	30.4	27.3	8.6	4.6	18.2	100
2	3.7	23.5	33.8	11.9	8.0	19.1	100
3	4.5	22.5	32.1	17.9	11.5	11.5	100
4	4.5	15.4	30.6	20.4	19.7	9.3	100
5	5.2	18.1	21.9	19.2	27.8	7.9	100
Andel personer	5.8	22.0	29.2	15.6	14.3	13.2	100
1989							
1	11.4	32.7	29.4	8.4	5.5	12.5	100
2	4.3	19.9	33.5	12.3	6.3	23.6	100
3	3.3	18.5	33.1	17.2	11.9	16.2	100
4	4.1	17.4	26.0	22.8	18.2	11.6	100
5	3.0	16.8	21.3	23.1	25.5	10.3	100
Andel personer	5.2	21.1	28.7	16.7	13.5	14.8	100

inngår og ikke inngår i inntekten. Etterhvert som gjeldsrentene har økt, har også forskjellen mellom de to inntektsbegrepene blitt større. Dette gir igjen utslag på hvordan ulike husholdninger plasserer seg i inntektsfordelingen ved bruk av de to begrepene.

Gjeldsrentene har som kjent hatt en kraftig vekst i løpet av 80-åra. Dette har gjort at samsvaret mellom de to inntektsbegrepene har blitt klart svekket i løpet av 80-åra. Tabell 7 viser husholdningenes plassering etter kvintiler for hhv. disponibel inntekt pr. forbruksenhet (b1) og inntekt etter skatt pr. forbruksenhet (b) for 1982 og 1989. Diagonalen i tabellen viser f.eks. hvilke husholdninger som plasserte seg i samme inntektsklasse for begge inntektsbegrepene. I 1982 var denne stabiliteten relativt stor. F.eks. var 87 prosent av de husholdningene i kvintil 1 (de 20 prosent med lavest inntekt) for disponibel inntekt, også i kvintil 1 for inntekt etter skatt. Samsvaret mellom plassering i de andre inntektsklassene er aldri svakere enn 69 prosent i 1982. Dette har klart endret seg i 1989. Nå er andelen husholdninger som både er i kvintil 1 for disponibel inntekt og i kvintil 1 for inntekt etter skatt blitt

reduisert til 71 prosent. Særlig for husholdningene som befinner seg i midten av fordelingen er samsvaret svakt mellom de to inntektsbegrepene.

Tabell 8 og 9 viser hvilken innvirkning gjeldsrentene har på inntektsfordelingen for ulike aldersgrupper. Vi grupperer her personene etter alderen på hovedpersonen i husholdningen, og inntektsklassene tilsvarende kvintilgrupper. I kvintil 1 finner vi altså de 20 prosent av personene med lavest husholdningsinntekt, mens kvintil 5 tilsvarende er de 20 prosent med størst inntekt. Tabellene viser den prosentvise fordelingen til aldersgruppene i de ulike inntektsklassene. Sammenholder vi denne fordelingen med den relative andelen personer i befolkningen, får vi en pekepinn på om noen aldersgrupper er under- eller overrepresentert i de ulike inntektsklassene.

Tabell 8 viser fordelingen etter inntekt etter skatt (c). Vi ser at i forhold til befolkningen var det i 1982 den aller eldste aldersgruppen som var mest overrepresentert i den nederste delen av inntektsfordelingen (kvintil 1), sammen med de to yngste aldersgruppene. Personer som tilhørte husholdninger der

hovedpersonen hhv. var 45-54 år og 55-66 år var tilsvarende overrepresentert i den høyeste inntektsklassen (kvintil 5). Denne tendensen til polarisering mellom aldersgruppene blir forsterket i 1986 og i 1989. I aldersgruppen der hovedpersonen var over 67 år har andelen i kvintil 1 økt fra 24,7 til 32,1 prosent, men denne utviklingen blir i en viss grad dempet ved at deres relative andel av befolkningen også har økt i perioden. Den motsatte tendensen finner vi for personer i husholdninger der hovedpersonen er under 25 år. Deres andel av befolkningen ble redusert i perioden, samtidig som det ble flere i nederste del av inntektsfordelingen. For de andre gruppene har endringene vært små.

Ser vi på inntektsfordelingen når gjeldsrentene er trukket fra (tabell 9), er det for aldersgruppen med hovedperson 67 år og over at de mest bemerkelsesverdige endringene finner sted. Andelen i den laveste kvintilen blir for 1982 redusert når vi endrer inntektsbegrep. Utviklingen fra 1982 til 1989 for denne gruppen er også interessant. I denne perioden har denne gruppen sin andel i kvintil 1 blitt redusert så mye at den i 1989 ligger lavere enn deres relative andel av befolkningen (hhv. 12,5 prosent mot 14,8 prosent). De som har økt sin andel i den laveste kvintilen, er nå personene som tilhører husholdninger med hovedpersoner i alderen 25-34 år og 34-44 år. Dette er likevel ikke overraskende siden det er personer under 50 år som har økt gjelda og dermed gjeldsrentene mest i løpet av 80-årene (Magnussen 1991). For de aller yngste har endringen av inntektsbegrep liten betydning.

Sammenfatning

Denne gjennomgangen av inntektsfordelingen for husholdningene på 80-tallet har vist at når individet er analyseenhet og husholdningens inntekt pr. forbruksenhet er inntektsbegrep - ble inntektsulikheten redusert fra 1982 til 1986. Dette var også

en periode preget av inntektsvekst for husholdningene. I 1989 har inntektsfordelingen blitt mer ulik enn den i 1986, og inntektsnivået hadde nå falt til under nivået for 1986.

Når det gjelder aldersprofilen til de personer som befinner seg nederst i inntektsfordelingen har dette endret seg i løpet av 80-tallet. For det inntektsbegrepet som også inkluderer utgifter til gjeldsrenter, er det de aller yngste som har hatt den minst gunstigste inntektsutviklingen. På tross av at deres relative andel av befolkningen har blitt redusert i løpet av 80-tallet, har deres andel nederst i inntektsfordelingen økt. For det inntektsbegrepet der gjeldsrentene er trukket fra, har utviklingen naturlig nok vært mest positiv for de som i liten grad har skaffet seg gjeldsrenter. Dette gjelder først og fremst de aller eldste. Disse har hatt en gunstigere inntektsutvikling på 80-tallet enn gjennomsnittet. Deres andel i nederste del av inntektsfordelingen har blitt redusert, samtidig som deres relative andel av befolkningen har økt.

Referanser

Kakwani, N. (1986): Analysing redistribution policies. Cambridge University Press.

Magnussen, K. A. (1991): "Formue og sparing over livsløpet", i K. Moum (red): Husholdningenes sparing. Rapport 91/16, Statistisk sentralbyrå.

Uusitalo, H. (1989): Income Distribution in Finland. Studies No 148. Central Statistical Office of Finland

Aaberge, R. (1982): Om måling av ulikskap. Rapport 82/9, Statistisk sentralbyrå.

Aaberge, R og T. Wennemo (1988): Inntektsulikhet i Norge 1973 - 1985. Rapport 88/15, Statistisk sentralbyrå

NOTER:

2) Som tabellen under viser har dette vært tilfelle for både 1982, 1986 og 1989, og for begge inntektstbegrepene.

Gjennomsnittlig husholdningsstørrelse etter kvintiler			
	1982	1986	1989
b. Inntekt etter skatt pr. forbruksenhet			
Kvintil			
1	2.2	2.0	1.9
2	2.7	2.6	2.4
3	2.8	2.8	2.6
4	2.5	2.5	2.4
5	2.2	2.2	2.1
I alt	2.5	2.4	2.3
b1. Disponibel inntekt pr. forbruksenhet			
1	2.4	2.4	2.4
2	2.7	2.6	2.4
3	2.8	2.7	2.4
4	2.4	2.4	2.2
5	2.0	2.1	2.1
I alt	2.5	2.4	2.3

Utviklingen i lønnstakerbeskatningen 1986-91 belyst ved skattemodellen LOTTE

Av

Kirsten Hansen, Nina Langbraaten og Thor Olav Thoresen

Artikkelen belyser utviklingen i gjennomsnittsskatter fra 1986 til 1991 ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen LOTTE. Det er redegjort for hvilke forenklinger en slik modellberegning innebærer og at resultatene av den grunn må tolkes med varsomhet. Beregningene viser at gjennomsnittsskatten har sunket i perioden 1986 til 1991. Det viser seg at skattesystemets omfordelende effekt er omlag uendret fra 1986 til 1991 og at graden av omfordeling ikke er mye større enn det vi ville ha oppnådd ved proporsjonale skattesatser.

Innledning

Det norske systemet for personskatter er under forandring og det knytter seg naturlig interesse til hvordan de ulike deler av reformen virker. I denne artikkelen skal vi belyse noen sider ved utviklingen i personskattene i perioden 1986 - 1991.

Det norske skattesystemet inneholder mange og detaljerte skatteregler. I dette settet av regler inngår definisjonen av de ulike inntektsgrunnlag, hvilke inntektsarter som inngår og hvilke utgifter som kommer til fradrag i skattbar inntekt. Ofte vil en ha behov for å se nærmere på hvordan skattereglene virker ved f. eks. å studere hvordan skatten som er betalt regnet i prosent av inntekten varierer med personkjennetegn. Slike framstillinger vanskelig-gjøres ved at det inngår flere inntektsbegreper i skatteberegningen. Gjennomsnittsskatt definert som skatt i prosent av inntekt er derfor ikke et enkelt og entydig begrep.

I en beskrivelse av utviklingen i personskattene over tid vil bildet alltid til en viss grad være preget av hvilke metoder en benytter for å belyse utviklingstrekkene. En viktig problemstilling ved studier av skattesystemet er om endringer i regelverket medfører endringer i inntektsfordelingen i befolkningen. Det vil bli diskutert hvorvidt reformene i skattesystemet i perioden 1986-91 kan sies å ha bidratt til å jevne ut inntektsforskjellene. Utviklingen i beskatningen i perioden fra 1986 til 1991 blir framstilt ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen LOTTE (i Økonomisk utsyn for 1991 er det også foretatt tilsvarende beregning for 1992). Modellen LOTTE bygger på selvangivelsesdata for et utvalg av norske husholdninger.

Endringer i skatteregler fra 1986 til 1991

I St.meld. nr. 35 (1986-1987) Reformen i personbeskatningen ble det lagt til grunn at en ønsket over-

gang til et system der verdien av fradragene reduseres og er mindre avhengig av inntektens størrelse. Bakgrunnen for dette var blant annet at fordelene ved et rentefradrag øker med inntekten innenfor et progressivt system og at dette gir incentiver til skattemotiverte, samfunnsøkonomisk sett uheldige disposisjoner. Dessuten vil dette gjøre det mulig med lavere skattesatser, noe som forhåpentligvis vil redusere effektivitetstapet av skattene. Skattereformen skulle "gi et bedre og mer rettferdig skattesystem". En var innforstått med at det ofte var stor forskjell mellom den reelle økonomiske bæreevne og den skatt som ble betalt og at skattesystemet således kunne bli oppfattet som urettferdig av store grupper i befolkningen.

I tråd med dette har skatteendringene i perioden fra 1986 til 1991 først og fremst vært kjennetegnet ved at det har skjedd en avdemping av den formelle progresjonen, økt vekt på bruttoskatt og en viss sanering av fradragsmulighetene ved beregning av nettoinntekt.

Avdempingen av progresjonen har skjedd ved at marginalsattesatsene ved den ordinære statsskattelegningen er betydelig redusert på de høyere inntektsnivåer i perioden fra 1986 til 1991. Antall progresjonstrinn i den ordinære statsskatten ble redusert fra 8 til 2 fra og med 1989 og høyeste sats ble redusert fra 40 prosent i 1986 til 14 prosent i 1991. Til gjengjeld fikk vi fra 1988 en toppskatt på brutto arbeidsinntekt og pensjoner, som i 1991 utgjorde 9,5 prosent av brutto arbeidsinntekt over 207 000 kroner i skatteklasse 1. Folketrygdavgiften utgjorde i 1986 7,4 prosent av brutto arbeidsinntekt, mens avgiften i 1991 var 7,8 prosent av bruttoinntekten (for pensjoner og næringsinntekt gjelder andre satser). I 1986 ble det også innkrevet en medlemsavgift til sykedelen i Folketrygden beregnet som 4,4 prosent av nettoinntekten. I løpet av perioden ble denne fjernet, men samtidig økte fellesskat-

Tabell 1. Gjennomsnittsskatt, 1986 og 1991 for lønnstakerektepar uten barn og lønnstakerektepar med 2 barn ved forskjellige kombinasjoner av lønn og renteutgifter/renteinntekter beregnet i typehusholdsmodellen ODIN. 1991 kroner¹⁾

Lønnsinntekt 1991	Renteutgifter(-)/ renteinntekter	Lønnstakerektepar uten barn		Lønnstakerektepar med 2 barn	
		Gj.snitt. ²⁾ skatt 1991	Differanse gj.snitt.skatt 1986 gj.snitt.skatt 1991 ³⁾	Gj.snitt. ²⁾ skatt 1991	Differanse gj.snitt.skatt 1986 gj.snitt.skatt 1991 ³⁾
75 000	-25 000	7,8	-1,9	-22,8	-6,6
	0	16,1	-2,4	-14,5	-7,1
	25 000	18,2	-1,9	-6,2	-5,8
	50 000	20,0	-1,4	0,7	-4,5
150 000	-50 000	16,4	-1,0	1,1	-3,3
	-25 000	20,8	-1,0	5,5	-3,3
	0	25,2	-1,3	9,9	-3,6
	25 000	25,4	-1,4	11,8	-3,5
225 000	50 000	26,4	-1,3	14,5	-3,2
	-50 000	22,5	-0,9	12,3	-2,4
	-25 000	26,3	-0,9	16,1	-2,5
	0	30,8	-1,1	20,6	-2,7
300 000	25 000	31,5	-1,8	22,1	-3,2
	50 000	32,4	-2,6	23,8	-3,9
	-50 000	30,0	0,1	22,4	-1,0
	-25 000	33,4	-0,9	25,7	-2,1
375 000	0	36,8	-2,2	29,1	-3,4
	25 000	37,0	-3,1	29,8	-4,2
	50 000	37,2	-4,4	30,6	-5,4
	-100 000	30,2	1,3	24,1	0,4
450 000	-75 000	32,9	0,2	26,8	-0,7
	-50 000	35,6	-0,9	29,5	-1,8
	-25 000	38,3	-2,3	32,2	-3,2
	0	41,0	-3,7	34,9	-4,6
525 000	25 000	40,9	-4,6	35,1	-5,5
	50 000	40,9	-5,6	35,4	-6,4
	-100 000	34,8	0,0	29,7	-0,7
	-75 000	37,0	-1,2	31,9	-2,0
525 000	-50 000	39,3	-2,3	34,2	-3,1
	-25 000	41,5	-3,5	36,4	-4,3
	0	43,8	-4,6	38,7	-5,4
	25 000	43,6	-5,4	38,7	-6,2
525 000	50 000	43,5	-6,4	38,8	-7,1
	-100 000	38,1	-0,6	33,7	-1,3
	-75 000	40,0	-1,6	35,6	-2,3
	-50 000	41,9	-2,7	37,6	-3,3
525 000	-25 000	43,9	-3,9	39,5	-4,6
	0	45,8	-5,1	41,4	-5,8
	25 000	45,6	-5,9	41,4	-6,5
	50 000	45,4	-6,7	41,3	-7,4

1) Konsumprisindeksen er benyttet som justeringsfaktor.

2) Gjennomsnittsskatt er definert som samlet skatt i prosent av bruttoinntekt. Samlet skatt består av inntektskatter og trygdeavgift, bruttoinntekt består av lønnsinntekt og eventuelle renteinntekter. Ingen negative skatter som SMS, AMS, men forsørgerfradrag og barnetrygd er negativ skatt for lønnstakerektepar med barn.

3) Endring i prosentpoeng. Positive tall betyr skatteøkning, negative tall skattereduksjon.

ten til Skattefordelingsfondet fra 1,0 prosent i 1986 til 5,5 prosent i 1991. Samlet sett har dette blant

annet medført en vesentlig reduksjon i maksimal marginalsatt på lønnsinntekt.

Skatteomleggingen er også kjennetegnet ved en innstramning i fradragssystemene. Det er innført maksimalgrense for fradrag for egen pensjonsforsikring og begrensninger i muligheten for fratrukk når det gjelder reiseutgifter. Dessuten har fradragene i skatt ved sparing gjennom AMS- og SMS-ordningene blitt redusert fra 40 pst. av innskuddet i 1986 til 25 prosent fra og med 1988 (30 prosent for ungdom under 34 år som også ble gitt anledning til å spare det dobbelte fra og med 1988 innenfor SMS). Skattegrunnlagene er også utvidet. Blant annet ble en ordning med bruttoskatt av rentefordel ved rimelige lån innført i 1988, fordel ved privat bruk av arbeidsgivers bil ble fra 1987 fastsatt på grunnlag av en standardisert kjørelengde og fra 1990 er verdien av naturalytelser og overskudd på utgiftsgodtgjørelser også med ved beregning av bruttoskatter (SSB-rapporter 91/14).

Til hjelp når en skal sammenfatte beskrivelser av det norske skattesystemet, har vi i SSB utviklet typehusholdmodellen ODIN. Modellen ODIN er en lovmodell som illustrerer virkninger av endringer i skattesatser for ulike husholdninger. Modellen viser hvor mye som skal betales i skatt for spesifiserte skatteyttere på ulike tidspunkt og således vil denne type modellberegninger være et supplement til studier basert på et representativt, statistisk materiale. I tabell 1 har vi ved hjelp av ODIN-beregninger foretatt en sammenlikning av regelverket i 1986 og 1991 for et lønnstakerektepar uten barn og et lønnstakerektepar med 2 barn ved forskjellige kombinasjoner av lønnsinntekt og kapitalinntekt. Et slikt eksempel kan naturligvis ikke ta hensyn til at det skjer atferdsendringer som følge av regelendringer. Tabell 1 viser gjennomsnittsskatt definert som samlet skatt dividert med bruttoinntekten som i dette tilfellet kun består av lønnsinntekt og eventuelle renteinntekter. Den samlede skatten består av inntektsskatter og trygdeavgift. I tabellen har husholdninger med barn negative skatter i form av barnetrygd og forsørgerfradrag, mens det ikke er beregnet negative skatter som SMS og AMS. Inntektene er holdt konstant i realverdi og oppgitt i 1991-priser.

En ser av tabellen at for de aller fleste kombinasjoner av lønnsinntekt og renteutgifter gir skatte-reglene i 1991 lavere skatt enn regelverket i 1986 (lønnstakerektepar uten barn, med lønnsinntekter på 300 000 og 375 000 og høye renteutgifter har fått økt skatt i perioden, likeledes lønnstakerektepar med barn, med lønnsinntekt på 375 000 og høye renteutgifter). Par med 2 barn har en større nedgang i gjennomsnittsskatten sammenliknet med par uten barn for like inntekter. Dette henger nok sammen med at barnetrygden har hatt en realvekst i perioden. Tabellen viser også at dersom husholdningen har høye renteinntekter vil gjennomsnittsskatten reduseres betraktelig i perioden. Den største reduk-

sjonen i gjennomsnittsskattesats (i prosentpoeng) oppnår en ved høy lønnsinntekt kombinert med høye renteinntekter. Dette skyldes omleggingen av skattesystemet med større vekt på bruttobeskatning av arbeidsinntekt kombinert med lavere skattesatser.

Skattemodellen LOTTE

I perioden fra 1986 til 1991 har det parallelt med endringene i skattereglene skjedd endringer i befolkningens sammensetning, inntekter, etc. av betydning for hvordan skattesystemet virker. Det er flere forhold, helt eller delvis upåvirket av skattesystemet, som påvirker utviklingen i inntekter, gjeld, fradrag etc. og som dermed er med på å avgjøre hvor mye av inntekten som til enhver tid blir trukket i skatt. Gjennomsnittsskatten i befolkningen og i ulike persongrupper vil derfor kunne endre seg fra år til år uten at skattereglene endres.

Beregningene er gjennomført ved bruk av skattemodellen LOTTE. Dette er en mikrosimuleringsmodell uten atferdsrelasjoner. Modellen kan brukes til å illustrere virkningene av skatteendringer med utgangspunkt i et representativt statistisk materiale. Datagrunnlaget i modellen er Inntekts- og formuesundersøkelsen som henter opplysninger fra selvangivelsene til et utvalg av personlige skatteyttere. I 1989 omfattet utvalget om lag 9400 personer. For hver person har vi oppgaver over alle inntekts- og fradragposter, formuesposter og gjeld slik de er oppgitt på selvangivelsen. Inntekts- og formuesundersøkelsen henter også data fra administrative og statistiske registre. I tillegg foretas en intervjuundersøkelse for å fastsette husholdnings-sammensetningen. Siden statistikken bygger på et utvalg vil det være usikkerhet knyttet til resultatene fra Inntekts- og formuesundersøkelsen. Utvalgstørrelsen hindrer oss i å analysere små befolkningsgrupper.

Ved hjelp av modellen kan en beregne skattebeløp for personer under forutsetninger om alternative skatteregler. De beregnede skattebeløpene blåses opp til totaltall ved et sett oppblåsningsfaktorer. Modellen kan således brukes til å studere proveny- og fordelingsvirkninger av endringer i skattereglene. Modellen gir mulighet til å beregne skatter både på basis av de inntektsbegreper som dannet skattegrunnlaget på Inntekts- og formuesundersøkelsens tellingstidspunkt og på skattegrunnlag definert på alternative måter.

De nyeste dataene i modellen er for tiden fra 1989. Materialet er fremskrevet til 1991 på en mekanisk måte ved at alle inntekts- og fradragposter (unntatt enkelte lovbestemte poster som f.eks minstefradrag) multipliseres med en vekstfaktor differensiert etter sosioøkonomisk gruppe. Som vekstfaktor brukes et anslag på utviklingen i lønn

Tabell 2. Gjennomsnitts- og marginalsatter for lønnstakere etter lønnsinntekt og netto kapitalinntekt. 1991-kroner¹⁾. Nivå 1991 og endring fra 1986 til 1991. Beregnet ved skattemodellen LOTTE.

Lønnsinntekt i 1991	Netto kapitalinntekt 1991 ²⁾	Andel lønns-takere ³⁾	1991		Endring fra 1986-1991 ⁴⁾	
			Gj.snitt.-skatt ⁵⁾	Marg.-skatt	Gj.snitt.-skatt ⁵⁾	Marg.-skatt
0 - 100 000 kr	negativ inntekt	5,6	11,4	31,4	-3,3	2,2
	0 eller positiv inntekt	5,6	20,2	36,0	0,2	1,0
100 000 - 150 000 kr	mindre enn -30 000 kr	2,4	10,7	33,1	2,4	1,9
	-30 000 til -10 000 kr	3,0	19,8	35,5	0,3	-0,2
	-10 000 til 0 kr	4,3	23,0	34,9	-0,5	-1,7
	0 eller positiv inntekt	4,1	23,2	37,6	-2,4	-1,3
150 000 - 200 000 kr	mindre enn -50 000 kr	3,9	11,5	31,8	-1,5	-0,5
	-50 000 til -30 000 kr	2,6	17,6	35,9	0,2	1,3
	-30 000 til -10 000 kr	5,0	21,7	38,5	-0,5	-0,2
	-10 000 til 0 kr	4,7	24,7	40,4	-1,8	-1,9
0 eller positiv inntekt	4,5	26,2	41,7	-0,5	-3,0	
200 000 - 250 000 kr	mindre enn -50 000 kr	3,9	12,9	36,7	-1,3	1,2
	-50 000 til -30 000 kr	2,8	20,4	45,5	0,3	3,5
	-30 000 til -10 000 kr	3,7	23,3	44,6	0,9	0,9
	-10 000 til 0 kr	1,9	25,7	47,0	-2,0	-1,4
0 eller positiv inntekt	2,8	27,8	46,4	-0,6	-1,3	
250 000 - 300 000 kr	mindre enn -50 000 kr	3,5	14,9	40,6	-1,4	2,4
	-50 000 til -30 000 kr	2,2	19,7	44,2	-0,5	0,6
	-30 000 til -10 000 kr	2,5	23,6	43,3	0,0	-1,2
	-10 000 til 0 kr	1,4	26,9	46,8	-0,3	-0,8
0 eller positiv inntekt	1,8	28,1	46,9	-1,7	-2,6	
300 000 - 350 000 kr	mindre enn -50 000 kr	3,0	18,6	41,4	-0,3	-0,6
	-50 000 til 0 kr	3,8	25,4	44,0	-0,7	-2,7
	0 eller positiv inntekt	1,5	28,4	44,7	-3,4	-7,3
Over 350 000 kr	mindre enn -50 000 kr	10,5	23,5	47,0	-0,4	-1,7
	-50 000 til 0 kr	6,7	28,7	47,9	-0,5	-3,3
	0 eller positiv inntekt	2,3	32,9	48,3	-2,9	-5,7
I alt		100	21,6	40,9	-1,6	-1,4

1) Konsumprisindeksen er benyttet som justeringsfaktor.

2) Netto kapitalinntekt tilsvarer summen av renteinntekter, aksjeutbytte, avkastning på sparedelen av livsforsikring og nettoinntekt av bolig og hytte fratrukket renteutgifter og underskudd i boligselskap.

3) Enslige lønnstakere og lønnstakerektepar i inntektsintervallet med tilhørende netto kapitalinntekt som andel av enslige lønnstakere og lønnstakerektepar totalt i prosent.

4) Endring i prosentpoeng. Positive tall betyr skatteøkning, negative tall skattereduksjon.

5) Samlet skatt i prosent av bruttoinntekt. Gjennomsnittsskatten er framkommet ved at samlet skatt delt på bruttoinntekt før skatt er beregnet for alle lønnstakere og lønnstakerektepar og gjennomsnitt er beregnet for hver gruppe. Bruttoinntekt er sum av alle poster på side 2 i selvangivelsen før fribeløp for kapitalinntekter. Utlignet inntektsskatt er fratrukket SMS, AMS, barnetrygd og forsørgerfradrag.

per normalårsverk i perioden. Likeledes blir antall inntektstakere i hver sosioøkonomiske gruppe framskrevet med hver sin vekstfaktor.

Når dataene blir framskrevet på denne måten får vi ikke tatt hensyn til at sammensetningen av inn-

tekter og fradrag kan ha endret seg gjennom perioden, f.eks. på grunn av endringer i arbeidsmarkedet, i lønnsutviklingen eller nedbetaling av gjeld. Fradragbeløpene kan tenkes å ha en annen utvikling enn inntektspostene og andelen av befolkningen

som utnytter de enkelte fradragene kan endre seg. Våre fremskrevne 1991-data har fremdeles i seg strukturen fra 1989, og kan bare tolkes som selvangivelsene for 1989 "blåst opp" med en gjennomsnittlig inntektsvekst.

Noe av hensikten med skatteendringene har vært å endre skatteyternes økonomiske tilpasning. Vi vet ikke i hvilket omfang skatteytene har tilpasset seg de nye skattesatsene etter 1989. Denne tilpasningen til skattesystemet klarer vi ikke å ta til hensyn ved våre metoder for å framskrive inntektsdata i modellen.

En annen side ved skatteendringene har vært utvidelser av skattegrunnlaget. En del utvidelser er gjort ved at nye inntekter er innlemmet i pensjonsgivende lønnsinntekt og bruttoinntekten. Denne typen utvidelser har vi bare i liten grad kunnet få med i beregningen våre.

I tabell 2 har vi ved bruk av LOTTE beregnet gjennomsnittsskatten til lønnstakerne i de to utvalgene. Gjennomsnittsskatt er her definert som utlignet inntektsskatt i prosent av bruttoinntekten. Utlignet inntektsskatt er fratrukket SMS, AMS, barnetrygd og forsørgerfradrag. Dette betyr at noen personer i utvalget vil kunne ha mer utbetalt fra det offentlige enn det de betaler i skatt. Med bruttoinntekt mener vi sum av alle inntektsposter på side 2 i selvangivelsen før fribeløp for kapitalinntekter. Tabellen er framkommet ved at samlet skatt delt på bruttoinntekt før skatt er beregnet for alle lønnstakere og gjennomsnitt er beregnet for hver gruppe. Slike uveide gjennomsnitt kan bli sterkt påvirket av enkelte ekstreme resultater. En alternativ måte å beregne skattesatser for inntektsintervaller på er å se på de samlede skatteinnbetalingene i forhold til de samlede bruttoinntekter i inntektsintervallet. Da vil skattesatsene bli veid i forhold til størrelsen på hhv. skatt og inntekt.

I tabell 2 sammenlikner vi beskatningen på to ulike tidspunkter ved å benytte data fra to uavhengige utvalg. For å få sammenliknbare lønns- og kapitalinntektsintervaller, er lønnsinntekter og kapitalinntekter justert slik at disse er målt i 1991-kroner. Vi har benyttet konsumprisindeksen til å justere inntektsgrensene.

Vi har valgt å begrense beregningene til lønnstakere. Definisjonen av lønnstakere bygger på at en person regnes som yrkestilknyttet, dersom inntekt av næringsvirksomhet og lønnsinntekt til sammen er større enn Folketrygdens minsteytelser til alders- og uførepensjonister. Dersom lønnsinntekten er større enn næringsinntekten, blir personen klassifisert som lønnstaker. For enkelte ektepar vil det være slik at bare den ene av ektefellen blir regnet som lønnstaker. I tabellen har en summert virkninger for ektepar slik at ektepar danner en enhet i tabellen uansett ligningsmåte. Dette innebærer at inntekt og skatt summeres for ekteparet. Dette

forhindrer en noe vilkårlig fordeling av endring i skatt på hver ektefelle for ektepar som for eksempel var felleslignet etter 1986-regler, men særskilt lignet etter 1991-regler.

I modellen LOTTE beregnes også marginalsatt på lønn for hver person i utvalget. Dette skjer ved at vi først beregner skatten av den inntekten som ligger i datagrunnlaget. Så gis lønnsinntekten et tillegg på 10 kroner, og skatten beregnes på nytt. Marginalsakten fastsettes som økningen i beregnet skatt i forhold til inntektsøkningen. For et ektepar vil en inntektsøkning for den ene påvirke skattene for den andre. Derfor må vi se på skatteøkningen som paret får til sammen. For felleslignede ektepar er skatten fordelt mellom ektefellene i forhold til deres nettoinntekter. Ved beregningen av marginalsatt er det tatt hensyn til at felles ligning medfører at begge ektefeller kan få en skatteøkning når den ene ektefellen får økt inntekt. I modellkjøringene gis derfor først kvinnen en inntektsøkning og parets skatteøkning beregnes. Deretter gjøres en tilsvarende skatteberegning hvor kun mannen får en inntektsøkning. For å beregne parets marginalsatt summeres skatteøkningen ved de to gjennomkjøringene av modellen og divideres på inntektsøkningen.

Beregningsresultater

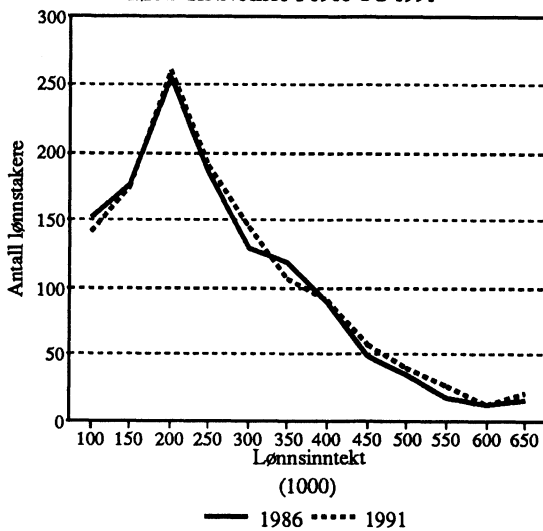
Endringen i gjennomsnittsskatt for grupper vil påvirkes både av endrede regler og endret sammensetning av gruppen som følge av at beregningene er utført ved bruk av to forskjellige utvalg. Et eksempel på en mulig endret sammensetning vil være barnetallet i de ulike grupper.

En måte å belyse utviklingen i beskatningen over tid hvor en kontrollerer for betydningen av endret sammensetning er å benytte utvalgsundersøkelsen for ett av årene 1986 eller 1989. For eksempel kan Inntekts- og formueundersøkelsen for 1986 benyttes til skatteberegninger både med regelverket for 1986 og 1991. En innvending mot en slik beregning er at en mekanisk framføring av et statistisk materiale dekker over viktige utviklingstrekk i en periode. I dette ligger det også at det ikke tas hensyn til at skattesystemet har innvirkning på individenes tilpasning i perioden. Svakheter ved en slik metode blir større desto lengre tidsrommet er. Hensiktsmessigheten ved en slik alternativ metode må naturligvis også vurderes utfra hvilke forhold en ønsker å belyse.

Når vi sammenlikner gjennomsnittsskatter beregnet på grunnlag av to forskjellige utvalg vil ikke alle observerte forskjeller være statistisk utsagnskraftige, da det eksisterer utvalgsusikkerhet. Særlig ved oppsplittinger av materialet er det grunn til å vise varsomhet.

Et annet problem dreier seg om hvordan

FIGUR 1. ANTALL LØNNSTAKERE I 1000 ETTER LØNNSINNTTEKT I 1986 OG 1991



lønnstakere er definert. En vanskelighet når det gjelder 1986-utvalget og 1989-utvalget er knyttet til behandlingen av sjøfolk. Til og med 1988 ble sjøfolk skattlagt etter særskilte regler, noe som blant annet innebar at inntekter av arbeid på sjøen ikke ble lagt inn i LOTTE-grunnlaget. Derimot ble inntektene som disse personene tjente på land registrert sammen med fradrag, barnetrygd etc. Disse personene har i stor grad hatt liten inntekt i land, noe som førte til at flere av disse lønnstakerne fikk stor negativ gjennomsnittsskatt. Fra og med 1989 blir sjøfolk i store trekk skattlagt etter de samme regler som for andre lønnstakere. De inngår dermed i datagrunnlaget til modellen på en annen måte enn i 1986.

I en tabell som ble publisert i Økonomisk utsyn for 1991 var det ikke korrigeret for denne endringen i sjømannsbeskatningen. Dette førte til systematiske skjevheter i resultatene fra 1986-utvalget. I tabell 2 har vi derfor fjernet alle sjøfolk fra 1986-utvalget, mens dette ikke er gjort i 1989-utvalget. Fjerning av sjøfolk i 1989-utvalget vil ikke medføre vesentlige endringer i utvalgets sammensetning med hensyn på lønnsinntekt. Figur 1 gir et bilde av fordelingen av lønnsinntekter i årene 1986 og 1991 når sjøfolk er fjernet fra 1986-utvalget og konsumprisindeksen er benyttet som inflasjonsjustering.

Beregningene i tabell 2 er gjort for relativt detaljerte grupper og det er knyttet utvalgsusikkerhet til tallene. Resultatene tyder på at det gjennomsnittlig har vært en nedgang i gjennomsnittsskattesatsene fra 1986 til 1991. Nedgangen gjelder for alle intervaller av lønnsinntekter, men tabellen indikerer at det også er grupper av lønnstakere og lønnstakerektepar som gjennomsnittlig har hatt en skatte-skjerpelse i perioden.

Mindre enn 10 000 kr i kapitalutgifter eller posi-

tive kapitalinntekter gir lavere gjennomsnittsskatt for alle grupper, bortsett fra for de med de laveste lønnsinntektene. Beregningene gir en indikasjon på at betydningen av gjeldsrenter har avtatt i perioden 1986-1991, da det synes å være en tendens til at gjennomsnittsskatten har blitt mindre redusert blant de med negative kapitalinntekter i forhold til grupper med positiv kapitalinntekt. Beregninger har vist at særlig de med høye lønnsinntekter har hatt en økning i realrenten etter skatt (Økonomisk utsyn for 1991).

Tabell 2 viser et bilde med skattelettelser både i høy- og lavinntektsgrupper, noe den enkle lovsimuleringen i tabell 1 også viste. Med andre ord tyder disse resultatene på at reformene i personbeskatningen i perioden, inkludert innføring av toppskatt, ikke har slått spesielt sterkt ut for noen grupper. Studerer en endringene i marginalsattene, framgår det at lønnstakere og lønnstakerektepar med lønnsinntekter over 300 000 har hatt en særlig sterk reduksjon i marginalsattene i perioden.

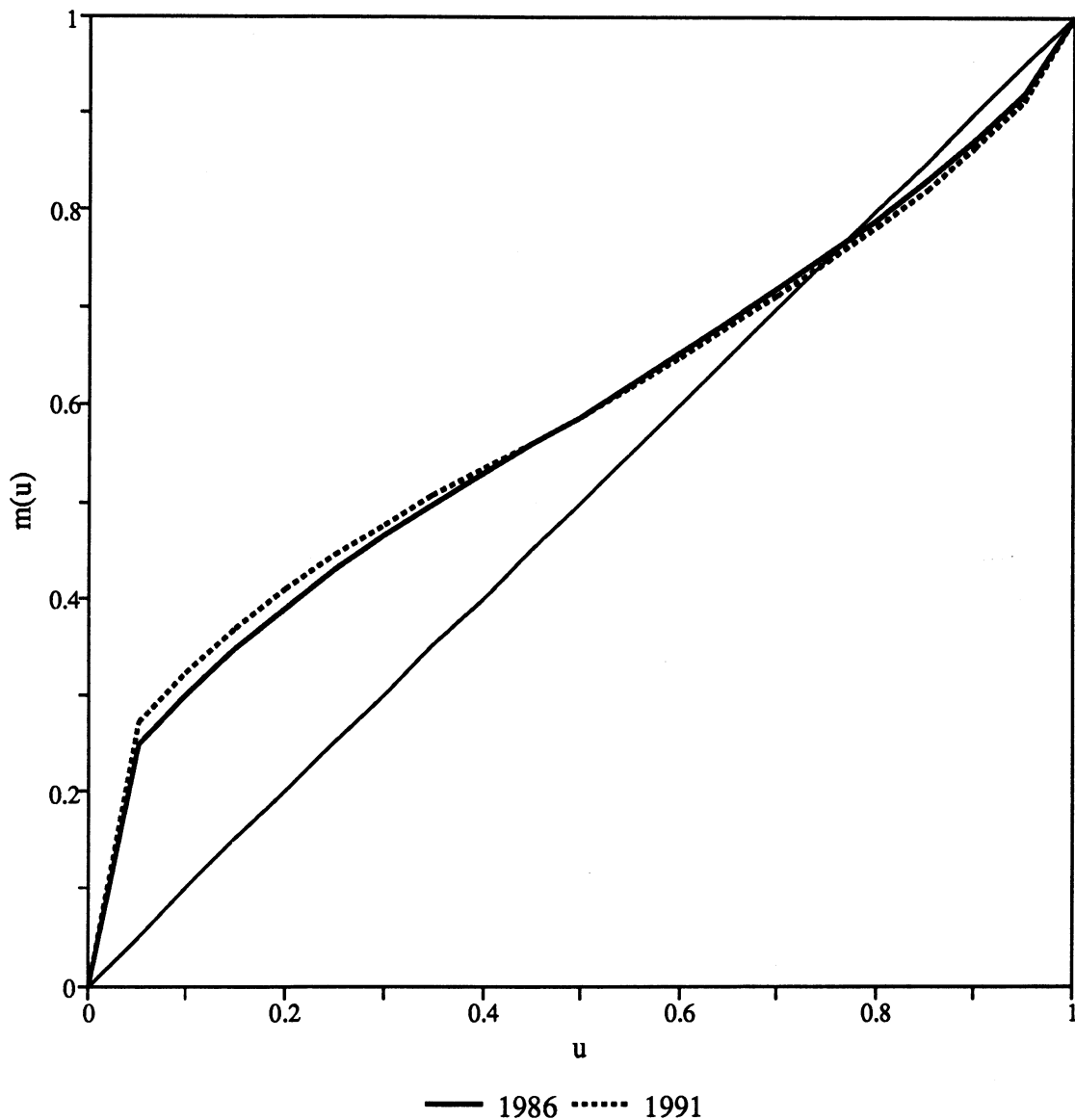
Omfordelingsmål

Det er som sagt vanskelig med bakgrunn i tabell 2 å se noen klar forskyvning i skattebelastningen mellom høytlønte og lavtlønte.

Det er grunn til å se nærmere på de hvorvidt skatteendringene i perioden 1986-1991 har medført en annen inntektsfordeling etter skatt. En måte å gjøre dette på er å benytte et summarisk mål som beskriver de relative forskjellene i inntekt (Aaberge og Wennemo 1988). Et ulikhetsmål måler graden av avvik fra lik inntektsfordeling. Lik inntektsfordeling betyr en fordeling hvor alle enheter har samme inntekt. Et slikt summarisk mål er A-koeffisienten som er avledet fra ulikhetskurven M . M -kurven måler gjennomsnittsinntekten til de laveste 100u prosent av lønnstakerne i forhold til gjennomsnittsinntekten for alle lønnstakerne. Hvis inntektene er helt likt fordelt, er M lik 1 for all u -deler. Alle har da samme inntekt og følgelig må den relative inntekten overalt være lik 1. Hvis inntektene er helt ulikt fordelt, dvs. at en person har all inntekt, vil M være lik null inntil den siste personen er tatt med i analysen. Figur 2 og 3 viser M -kurven for henholdsvis bruttoinntekt og disponibel inntekt for 1986 og 1991. M -kurvene er tilnærmet identiske for de to årene.

Legg merke til at A-koeffisienten er lik arealet mellom den horisontale linja 1 og ulikhetskurven M . A-koeffisienten tillegger inntektene i den nedre del av fordelingen større vekt og inntektene i den sentrale delen av fordelingen mindre vekt enn hva Gini-koeffisienten gjør. Dette innebærer at A-koeffisienten er mer følsom overfor endringer som angår de lønnstakerne som har lavest inntekt. Både A-koeffisienten og Gini-koeffisienten har verdier

FIGUR 2. M-KURVER TIL FORDELINGER AV BRUTTOINNTTEKT I 1986 OG 1991



mellom 0 og 1; jo mindre verdi, desto mindre er ulikheten i fordelingen. Dette betyr at verdien på koeffisientene avtar ved inntektsoverføringer fra rik til fattig.

De fleste beregninger av ulikhet i fordelinger av inntekt må tolkes med en viss varsomhet. Det gjelder også de beregninger som blir foretatt her. Resultatene vil avhenge av valg av inntektsbegrep i analysen. Ulike inntektsbegrep vil kunne gi ulike svar.

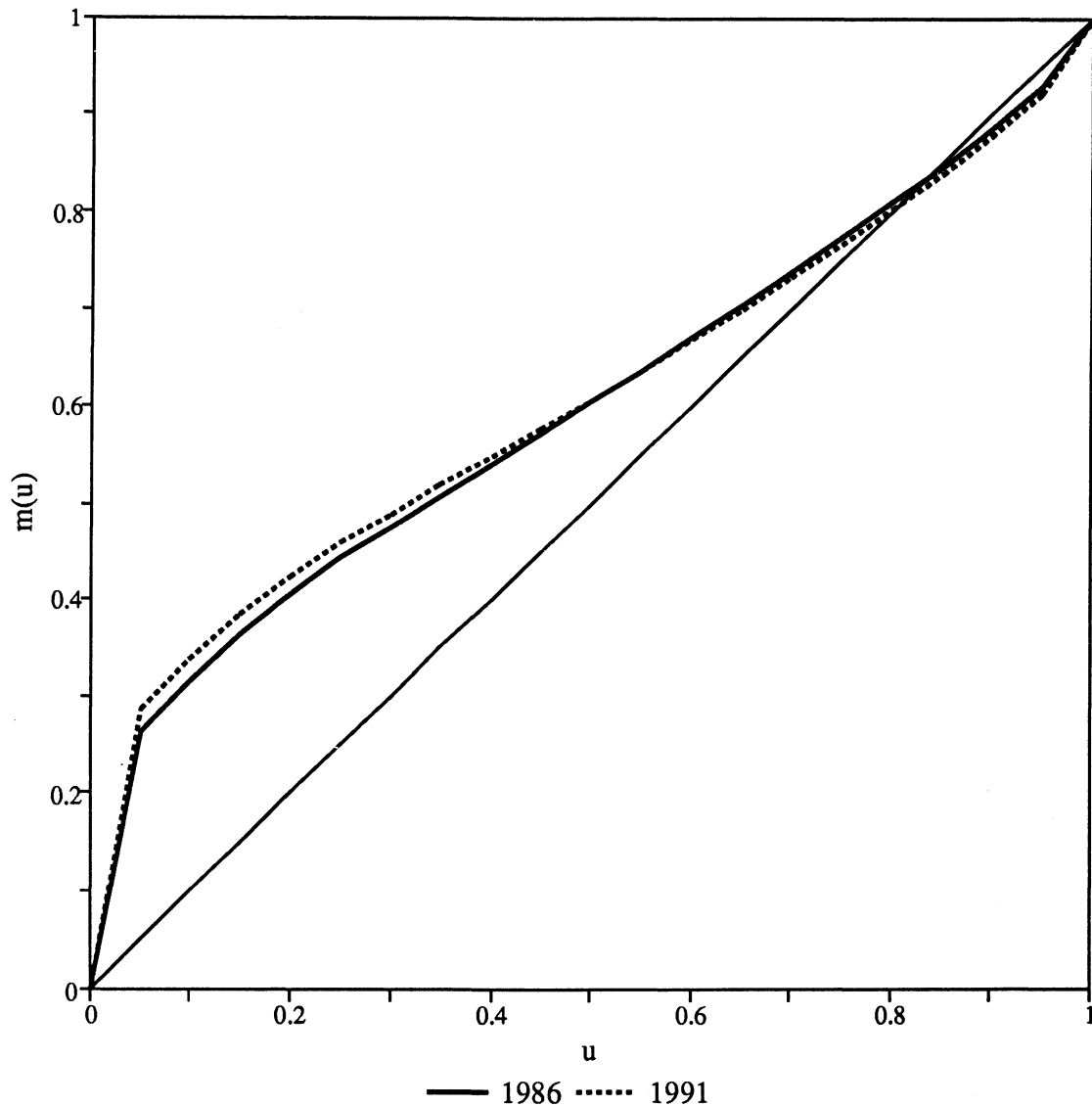
Disponibel inntekt er i denne analysen definert som bruttoinntekt minus utlignet skatt. Med den klare undervurdering av inntekt av egen bolig i selvangivelsesdata finner vi det her rimelig ikke å trekke renteutgifter fra bruttoinntekt i beregningen av disponibel inntekt. Bruken av en slik definisjon

kan imidlertid dekke over betydningsfulle forskjeller i forbruksmuligheter.

Et annet moment er knyttet til forholdet mellom personers inntekt i løpet av et år og over livsløpet. Tilfeldige variasjoner over kortere perioder gjør at inntektsfordelingen har en tendens til å bli jevnere jo lengre perioder man studerer. En kan f.eks godt ha den situasjon at fordelingen av inntekt over livsløpet er helt lik, men at inntektene til personene i et gitt år er betydelig ulike.

Formelt har det norske skattesystemet vært progressivt i perioden 1986 - 1991. Men det har likevel blitt reist spørsmål om beskatningen av lønnsinntekter fører til en jevnere fordeling når vi tar hensyn til at individene tilpasser seg skattesystemet med individuelle fradrag? Lønnstakerne har

FIGUR 3. M-KURVER TIL FORDELINGER AV DISPONIBEL INNTEKT I 1986 OG 1991



først og fremst hatt gjeldsrentefradraget å spille på når de skal tilpasse seg skattereglene. I og med at datagrunnlaget til LOTTE er selvangivelsesdata har vi observasjoner av de faktiske fradragene den enkelte lønnstaker har fått godkjent av skattemyndighetene. Resultater fra Aaberge og Wennemo (1988) (se også NOU 1988:24) viser at graden av omfordeling har avtatt i perioden 1973-1985 for ektepar med en yrkesaktiv, ektepar med to yrkesaktive og enslige yrkesaktive. For gruppen ansatte er graden av omfordeling blitt svakt svekket i perioden 1979 - 1985. Våre beregninger er ikke direkte sammenlignbare med disse da vi kun ser på lønnstakere hvor både ektepar og enkeltpersoner utgjør en enhet.

Som mål for omfordelingsgrad (tabell 3) be-

nyttes forholdet mellom ulikheten i fordelingen av disponibel inntekt og ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt. Ulikhet blir målt ved A-koeffisienten. Ved et skattesystem med omfordelende effekt vil dette forholdstallet være mindre enn 1, dvs. ulikheten i fordelingen av disponibel inntekt vil være mindre enn ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt. Jo mer omfordelende skattene er, desto mer fjerner forholdstallet seg fra 1. Faktisk omfordeling refererer seg til at vi i beregningene tar hensyn til de faktiske skattetilpasninger individene foretar. Den faktiske omfordeling kan være forskjellig fra den formelle progressivitet, fordi den formelle progressivitet bare viser hvordan skatteandelen øker med inntekten når inntektsfradrag er begrenset til standardfradrag.

Tabell 3. A-ulikhet i fordelingen av bruttoinntekt, disponibel inntekt for lønnstakere og omfordelings grad i 1986 og 1991

År	Brutto- inntekt	Disponibel inntekt	Omfordelings- grad
1986	0,411 (0,004)	0,396 (0,004)	0,96
1991	0,407 (0,006)	0,391 (0,005)	0,96

*) Standardavvik er gitt i parentes.

**) Omfordelingsgrad er definert som ulikheten i fordelingen av disponibel inntekt dividert på ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt.

Estimatene for A-koeffisientene i tabell 3 gir ikke grunnlag for å påstå at ulikheten i fordelingen av disponibel inntekt og bruttoinntekt har endret seg fra 1986 til 1991.

Som følge av at ulikheten i fordelingen av disponibel inntekt nærmer seg ulikheten i fordelingen av bruttoinntekt, ser vi av tabell 3 at begge de estimerte omfordelingssmålene ligger nært opptil 1. Vi kan si at målt på denne måten var skattesystemets omfordelingsgrad i 1986 ikke mye større enn det vi ville oppnådd ved proporsjonale skattesatser. Omleggingene i skattesystemet har ikke endret på dette. Det er naturligvis en mulighet for at skatteomleggingen har påvirket individenes tilpasning og dermed inntektene før skatt og at endrede skatteregler dermed har hatt en indirekte effekt på fordelingen.

Referanser

NOU 1988:24, "Inntektsdannelsen i Norge".

"Skatter og overføringer til private", Rapporter 91/14, Statistisk sentralbyrå.

Økonomiske analyser nr 1-1992: "Økonomisk utsyn over året 1991", Statistisk sentralbyrå.

Aaberge, R og T. Wennemo (1988): "Inntektsulikhet i Norge, 1973-1985", Rapporter 88/15, Statistisk sentralbyrå.

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: Ordreserver - industri	2*
Tabell B6: Påløpte investeringskostnader for oljeutvinning	3*
Tabell B7: Industriinvesteringer i verdi - investeringsundersøkelsen	3*
Tabell B8: Boligbygging	3*
Tabell B9: Detaljomsetningsvolum - sesongjustert indeks	4*
Tabell B10: Detaljomsetningsvolum 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 - anleggsvirksomhet	9*
Arbeidsledighet og sysselsetting	10*
Antatte og utførte investeringer i industrien	10*
Detaljomsetning 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	12*
Tabell C5: Eksport av varer og tjenester	13*
Tabell C6: Import av varer og tjenester	13*
Tabell C7: Privat konsum	13*
Tabell C8: Arbeidsledighet	13*
D. KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET	
Tabell D1: Sverige	14*
Tabell D2: Danmark	14*
Tabell D3: Storbritannia	14*
Tabell D4: Tyskland (vest)	14*
Tabell D5: Frankrike	15*
Tabell D6: USA	15*
Tabell D7: Japan	15*

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.

	1987	1988	1989	1990	1991	-----1991-----					
						Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.
Råolje	4.1	4.7	6.2	6.8	7.8	7.7	6.0	8.7	8.2	8.0	8.7
Naturgass	2.4	2.5	2.6	2.3	2.3	2.0	1.0	2.0	2.4	2.5	2.6

TABELL B2: PRODUKSJONSINDEKS ETTER NÆRING OG ANVENDELSE

Sesongjusterte indekser. 1980=100.

Årsindeksene er et gjennomsnitt av månedsindeksene for året.

	1987	1988	1989	1990	1991	-----1991-----					
						Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.
Produksjon etter næring:											
Bergv.dr., industri og kraftf. 1)	110	111	113	114	110	109	109	107	108	107	104
Bergverksdrift 1)	116	111	120	124	122	115	130	120	117	131	123
Industri	108	107	108	108	106	108	107	104	106	105	101
Kraftforsyning	118	125	136	138	127	113	117	121	115	111	118
Produksjon etter anvendelse:											
Eksport 1)	123	125	128	129	126	127	128	125	128	124	121
Konsum	106	107	109	110	108	107	107	105	106	105	106
Investering 2)	175	166	166	166	168	171	170	167	170	172	168
Vareinnsats i bygg og anlegg	110	105	102	99	91	96	92	85	89	92	88
Vareinnsats ellers	96	97	100	101	98	96	98	95	96	96	94

1)Utenom utvinning av olje og naturgass.

2)Se merknad etter tabell B17.

TABELL B3: INDUSTRIPRODUKSJON - PRODUKSJONSINDEKSEN

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

	1989	1990	1991	-----1991-----					
				Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.
Industri ialt	0.5	0.9	-2.0	-0.7	-1.0	-4.0	-3.9	-3.6	-2.9
Næringsmidler, drikkev. og tobakk	0.2	-2.4	3.3	4.5	3.3	1.1	-0.4	-1.1	-0.6
Tekstilvarer, bekledn.v., lær mv.	-11.8	1.5	-1.9	-0.5	0.0	-3.0	-3.0	-2.1	-2.3
Trevarer	-3.0	-3.9	-6.8	-5.8	-4.5	-7.6	-6.1	-4.8	-3.9
Treforedling	6.5	-0.4	-1.8	-1.4	-0.1	-4.0	-5.4	-4.6	-5.4
Grafisk produksjon og forlagsv.	0.2	-1.1	0.3	0.5	1.1	-0.3	-0.5	-0.6	-1.4
Kjemiske prod., mineraloljep. mv.	4.4	9.6	-3.9	-1.7	-3.7	-9.8	-10.2	-8.1	-4.1
Mineralske produkter	-9.4	-2.9	-10.3	-18.3	-14.1	-11.4	-9.3	-8.5	-5.3
Jern, stål og ferrolegeringer	-1.4	-1.3	-2.6	-3.2	1.2	5.4	8.1	4.5	3.1
Ikke-jernholdige metaller	3.5	0.8	0.5	0.0	-1.5	-1.3	0.2	-0.7	-1.9
Metallvarer	-2.3	-1.3	-1.8	-0.8	0.1	-1.6	-1.9	-2.0	-2.8
Maskiner	-0.7	0.1	-1.4	1.6	0.2	-3.9	-3.6	-3.3	-2.0
Elektriske apparater og materiell	3.4	-0.8	-5.7	1.9	-1.1	-8.6	-8.7	-9.2	-10.2
Transportmidler	1.6	1.4	2.9	3.2	4.4	2.9	3.3	3.1	3.1
Tekn. og vitensk. instr. mv.	2.0	6.6	4.9	3.3	3.2	0.6	2.4	4.1	3.9
Industriproduksjon ellers	-6.7	4.3	3.7	1.8	-3.0	-4.3	-3.9	1.7	4.4

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: ORDREILGANG - 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.

	1988	1989	1990	1991	1989	-----1990-----				-----1991-----				
						4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Produksjon av kjemiske råvarer:														
Ordretilgang i alt	227	231	230	244	234	218	222	234	248	274	246	249	206	
For eksport	251	273	259	247	288	251	268	260	259	272	251	270	197	
Fra hjemmemarkedet	193	172	190	239	173	162	154	200	242	267	235	226	228	
Produksjon av metaller:														
Ordretilgang i alt	350	394	318	287	344	326	323	320	305	261	303	292	291	
For eksport	380	436	353	321	381	362	356	352	340	287	342	330	326	
Fra hjemmemarkedet	250	253	204	171	214	208	211	212	184	175	173	168	169	
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:														
Ordretilgang i alt	220	215	224	212	203	218	218	233	226	198	231	186	234	
For eksport	284	338	339	331	319	361	318	347	328	314	352	313	346	
Fra hjemmemarkedet	194	164	177	164	151	171	167	193	179	164	170	141	181	

TABELL B5: ORDERRESERVER - INDUSTRI

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

	1988	1989	1990	1991	1989	-----1990-----				-----1991-----				
						4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Produksjon av kjemiske råvarer:														
Orderreserver i alt	189	187	165	176	194	184	147	153	177	207	168	177	154	
For eksport	183	194	175	174	207	188	147	180	183	200	151	173	173	
Fra hjemmemarkedet	197	179	153	179	179	178	146	120	170	217	188	181	131	
Produksjon av metaller:														
Orderreserver i alt	212	283	249	242	262	267	252	244	234	248	260	239	220	
For eksport	251	334	292	286	307	316	291	287	275	292	307	283	260	
Fra hjemmemarkedet	109	150	138	128	144	140	151	133	127	133	137	124	117	
Produksjon av verkstedprodukter ekskl. transportmidler og oljerigger mv.:														
Orderreserver i alt	255	253	246	257	236	250	240	251	245	252	258	254	264	
For eksport	363	443	466	427	437	483	478	477	425	421	435	422	432	
Fra hjemmemarkedet	209	172	152	184	150	151	137	154	168	180	182	182	192	

KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B6: PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER FOR OLJEUTVINNING

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

	1987	1988	1989	1990	--1989--		-----1990-----				-----1991-----		
					3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv
Leting:													
I alt	1238	1040	1251	1285	1435	1686	1016	1289	1285	1548	1540	2046	1947
Undersøkelserboringer	692	645	864	904	941	1232	718	916	939	1044	1008	1277	1318
Generelle undersøkelser	142	134	114	93	91	189	35	109	112	116	132	263	287
Felt eval. og - undersøkt	261	115	103	129	261	62	49	131	108	226	55	282	166
Adm. og andre kostnader	145	147	171	159	143	204	213	132	127	162	345	224	177
Feltutbygging:													
I alt	5256	4921	5665	4878	5217	7982	4919	4891	4535	5166	4862	4615	5770
Varer	2587	2014	2436	3141	1902	3052	2258	3110	3249	3947	3010	2596	3002
Tjenester	2338	2594	2952	1390	3072	4508	2310	1530	885	834	1697	1766	2400
Produksjonsboring	330	313	277	347	243	422	351	251	401	385	156	253	368
Felt i drift:													
I alt	1435	934	803	994	860	801	770	999	902	1305	1019	1398	1323
Varer	294	177	85	203	48	107	97	188	161	366	114	157	180
Tjenester	860	209	120	188	106	132	90	214	193	255	253	325	269
Produksjonsboring	281	548	598	603	705	562	584	597	548	684	652	916	874

TABELL B7: INDUSTRIINVESTERINGER I VERDI - INVESTERINGSUNDERSØKELSEN

Antatte og utførte industriinvesteringer. Mill.kr. Sesongjustert.

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

	1989	1990	1991	-----1990-----				-----1991-----			
				1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Utførte	2712	2586	NA	2562	2526	2557	2700	2851	2804	2581	..
Antatte	3219	2963	3099	2898	2832	3057	3068	2957	3134	3280	3028

TABELL B8: BOLIGBYGGING

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

	1989	1990	1991	-----1991-----							
				Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.		
Boliger satt igang			2.1	1.8	1.4	1.2	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4
Boliger under arbeid			28.9	25.2	19.0	18.8	18.6	18.3	17.9	17.5	16.4
Boliger fullført			2.3	2.2	1.7	1.6	1.6	1.6	1.8	1.6	1.9

1) Seriene er sesongjustert uavhengig av hverandre.

KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

TABELL B9: DETALJOMSETNINGSVOLUM

Sesongjustert indeks. 1) 1988=100. Tallene for årene viser gjennomsnittet av månedstallene for det samme året.

	1987	1988	1989	1990	1991	-----1991-----					
						Jul	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.
Omsetning ialt	110	100	98	100	98	99	97	99	101	99	97

1) Basert på en foreløpig beregning av sesongfaktorene, spesielt for desember 1988

TABELL B10: DETALJOMSETNINGSVOLUM MV.

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

	1989	1990	1991	-----1991/92-----					
				Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.	Jan.
Omsetning i alt	-1.7	1.3	-2.0	-1.7	-1.6	-0.6	0.0	..	..
Detaljomsättning etter næring:									
Nærings- og nytelsesmidler	0.4	0.7	0.3	1.2	1.3	1.4	0.9	..	..
Bekledning og tekstilvarer	-0.2	12.2	5.2	3.8	2.3	5.8	7.1	..	..
Møbler og innbo	-1.0	2.5	0.8	0.2	1.7	4.4	5.0	..	..
Jern, farge, glass, stent. og sport	-4.2	-5.0	1.4	4.0	0.4	1.3	-1.7	..	..
Ur, opt., musikk, gull og sølv	-6.0	16.4	2.2	-0.7	-0.1	3.3	4.1	..	..
Motorkjøretøyer og bensin	-4.7	-2.6	-10.0	-9.6	-8.3	-7.2	-6.8	..	..
Reg. nye personbiler	-19.1	11.9	-13.5	-11.9	-10.2	-8.6	-9.0	0.1	9.4

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

TABELL B11: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN

Tallet på arbeidssøkere uten arbeidsinntekt og tallet på sysselsatte. 1000 personer. 2)

	1988	1989	1990	1991	1989	-----1990-----				-----1991-----				
						4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Arbeidssøkere uten arbeidsinntekt:														
Kvinner	33	45	46	48	42	50	44	49	41	48	46	52	46	
Menn	36	61	66	68	60	74	68	66	55	72	64	70	66	
Totalt	70	106	112	116	101	124	112	115	97	120	110	123	112	

Tallet på sysselsatte 1) 2114 2049 2030 2010 2022 2008 2039 2050 2023 1988 1997 2046 2009

1) F.o.m. 1986 inkluderes også familiemedarbeidere med ukentlig arbeidstid under 10 timer.

2) Omlegging av AKU f.o.m. 2.kvartal 1988.

TABELL B12: ARBEIDSMARKEDET - ARBEIDSKONTORENES REGISTRERINGER

Tallet på registrerte arbeidsløse og ledige plasser. Arbeidsløshetsprosenten.

		1989	1990	1991	-----1991/92-----						
					Sep.	Okt.	Nov.	Des.	Jan.	Feb.	
Sesongjusterte tall:											
Registrerte arbeidsløse	1000 pers.	83.0	92.8	100.7	103.3	103.1	104.5	107.4	109.2	107.6	
Ujusterte tall:											
Registrerte arbeidsløse	1000 pers.	82.9	92.7	100.7	97.9	95.3	98.6	107.2	120.8	115.1	
Herav: Permitterte	1000 pers.	17.4	15.8	9.9	7.3	7.5	8.4	9.9	12.9	12.3	
Ledige plasser	1000 pers.	6.9	6.6	6.5	4.6	5.5	4.9	3.6	4.7	..	
Arbeidsløshetsprosenten 1)		3.8	4.3	4.7	4.6	4.5	4.6	5.0	5.6	5.4	
Arb.løse/led.plasser		14.5	14.6	16.9	21.4	17.4	20.1	29.4	25.5	..	

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.

	1988	1989	1990	1989 4.kv	-----1990-----				-----1991-----		
					1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv
Industri, kvinner	72.0	76.4	81.7	78.2	78.2	79.2	85.0	84.6	84.4	86.5	87.3
Industri, menn	85.4	89.5	94.6	90.4	90.7	92.5	98.4	96.9	97.3	99.9	100.0
Bygge- og anl., menn	100.0	100.9	101.4	101.2	98.6	101.5	103.3	102.3	104.0	107.0	107.7

TABELL B14: KONSUMPRISINDEKSEN

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

	1989	1990	1991	-----1991/92-----					
				Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.	Jan.
Ialt	4.6	4.1	3.4	3.6	3.3	2.5	2.6	2.9	2.4
Varer og tjenester etter konsumgruppe:									
Matvarer ialt	2.7	3.2	1.7	2.3	2.6	1.9	2.1	2.8	3.1
Drikkevarer og tobakk	5.1	7.0	7.1	6.8	6.9	6.9	6.8	7.1	7.9
Klær og skotøy	3.1	2.1	1.8	0.9	2.4	2.1	2.5	2.2	1.8
Bolig, lys og brensel	6.1	6.4	4.5	4.5	3.9	3.6	3.6	3.5	2.5
Møbler og husholdningsartikler	3.6	2.6	2.2	2.3	2.7	1.4	1.1	1.1	0.3
Helsepleie	4.3	8.5	6.9	3.6	3.3	3.3	3.5	3.5	4.8
Reiser og transport	5.3	2.9	3.0	3.8	2.8	0.8	1.2	1.8	1.3
Fritidssysler og utdanning	4.5	4.6	4.4	4.0	4.2	4.5	4.3	4.4	3.9
Andre varer og tjenester	4.4	3.3	3.4	3.7	3.6	1.8	1.7	1.8	1.4
Varer og tjenester etter leveringssektor:									
Jordbruksvarer	2.1	4.8	1.5	2.5	2.9	2.5	2.5	2.9	3.6
Andre norskproduserte konsumvarer	4.7	5.3	5.3	5.5	4.6	2.7	3.0	3.6	1.6
Importerte konsumvarer	2.9	1.7	2.0	1.9	2.3	2.1	2.3	2.5	2.3
Husleie	7.6	6.5	4.9	4.8	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Andre tjenester	5.7	3.7	2.4	2.3	2.4	1.4	1.3	1.1	1.9

TABELL B15: ENGROSPRISER

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

	1989	1990	1991	-----1991/92-----					
				Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.	Jan.
Ialt	5.5	3.7	2.5	2.8	1.4	0.6	0.4	0.8	0.2
Matvarer og levende dyr	3.4	4.5	4.4	4.6	4.6	4.1	4.8	4.4	4.9
Drikkevarer og tobakk	4.1	4.9	4.9	4.6	4.3	4.3	4.4	4.5	5.9
Råvarer, ikke spis., u. brenselst.	10.8	-0.2	-1.0	-0.4	0.1	-0.7	-0.6	-1.4	-1.6
Brenselstoffer, -olje og el.kraft	8.9	10.2	1.9	2.7	-4.7	-6.6	-7.1	-4.9	-7.7
Dyre- og plantefett, voks	3.1	1.9	3.1	4.0	4.2	6.3	6.0	6.7	7.2
Kjemikalier	6.5	-1.4	1.8	2.6	2.0	1.3	-0.1	-0.5	0.1
Bearbeidde varer etter materiale	5.2	1.5	1.1	0.8	1.1	0.6	0.4	0.2	-0.3
Maskiner og transportmidler	3.7	2.6	2.6	2.9	2.6	2.0	2.1	2.0	1.3
Forskjellige ferdigvarer	3.9	2.6	3.6	3.9	3.6	3.2	3.0	3.3	2.4

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.

	1987	1988	1989	1990	1991	-----1991/92-----					
						Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.	Jan.
Eksport 1)	6.5	7.8	8.9	9.5	9.2	9.0	9.2	8.9	8.3	9.1	8.5
Import 2)	12.0	11.5	11.5	12.8	12.9	12.5	12.3	12.7	14.2	13.2	12.5
Import 3)	11.8	11.4	11.4	12.7	12.7	12.4	12.3	12.6	14.1	13.2	..

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 iflg. handelsstatistikken. 1988=100. Årene viser gjennomsnittet av kvartals-tallene for det samme året.

	1988	1989	1990	1991	1989	-----1990-----				-----1991-----				
						4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv	1.kv	2.kv	3.kv	4.kv
Sesongjusterte tall:														
Eksportvolum 1)	103	110	121	120	115	116	122	125	123	125	120	117	119	
Importvolum 2)	102	95	106	108	96	103	107	105	108	105	109	104	111	
Ujusterte tall:														
Eksportpriser 1)	99	106	102	100	104	102	99	98	107	102	101	101	98	
Importpriser 2)	100	106	107	105	108	106	106	107	108	102	104	107	107	

1)Uten skip, oljeplattformer, råolje og naturgass.

2)Uten skip og oljeplattformer.

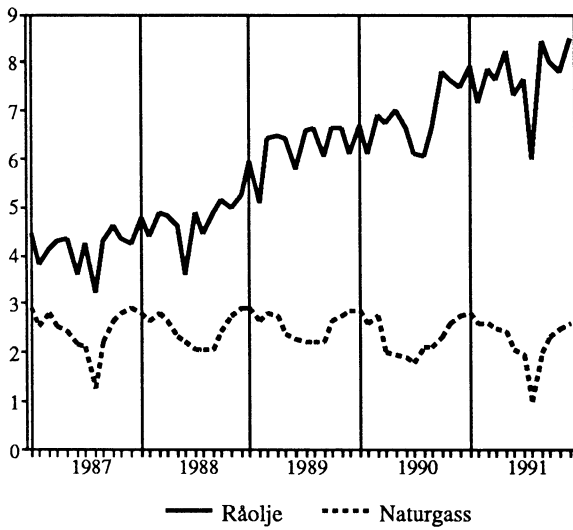
MERKNAD TIL TABELL B2.

2)For tilbakegående år er produksjonsindeksen etter anvendelse avstemt mot de endelige, årlige nasjonalregnskapene, der verdien av skip og oljeplattformer først regnes som investert når skipet er ferdigbygd eller plattformer er slept ut på feltet. I byggeperioden regnes produksjonen som levert til lager av varer under arbeid og ikke investeringer, noe som vil gi store variasjoner i indeksen mellom de berørte årene.

KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

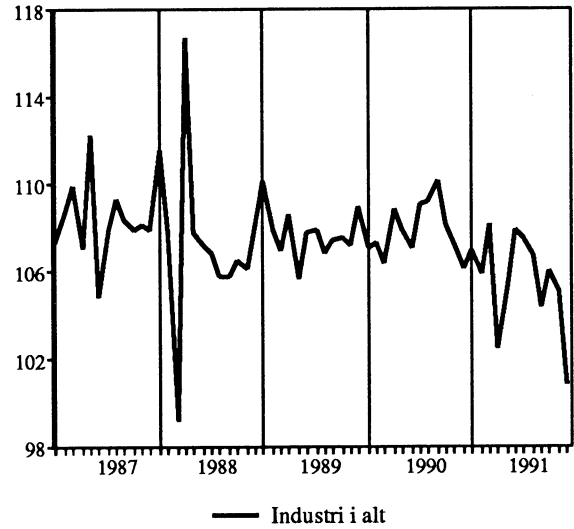
OLJE- OG GASSPRODUKSJON

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



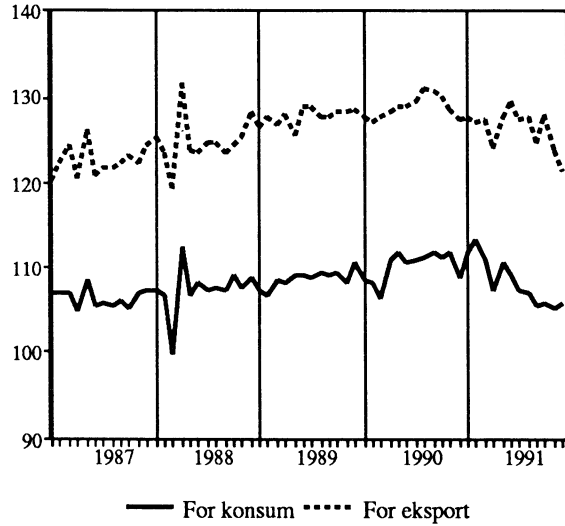
PRODUKSJONSINDEKS

Sesongjustert. 1980=100



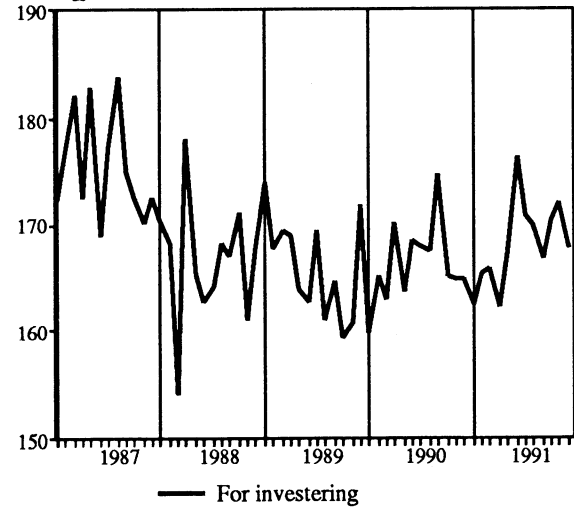
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE

Bergverksdrift, industri og kraftforsyning uten oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



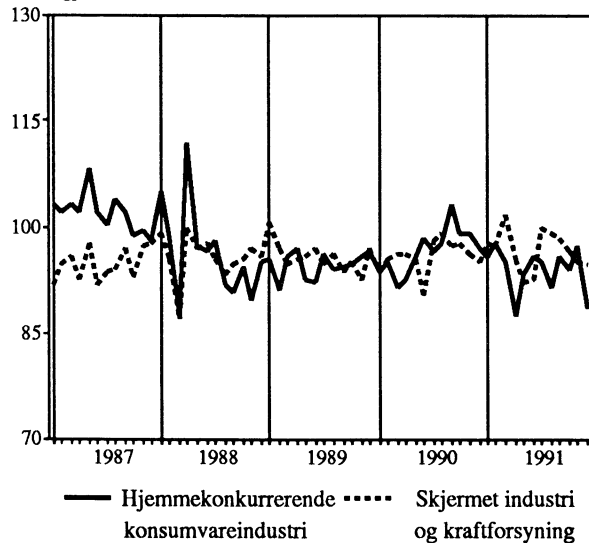
PRODUKSJONSINDEKS ETTER ANVENDELSE

Bergverksdrift, industri og kraftforsyning uten oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



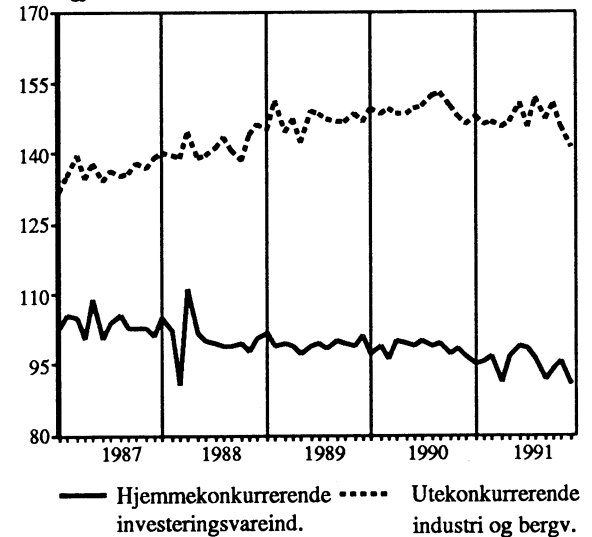
PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE

Bergverksdrift, industri og kraftforsyning uten oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100



PRODUKSJONSINDEKS ETTER KONKURRANSETYPE

Bergverksdrift, industri og kraftforsyning uten oljeutvinning. Sesongjustert. 1980=100

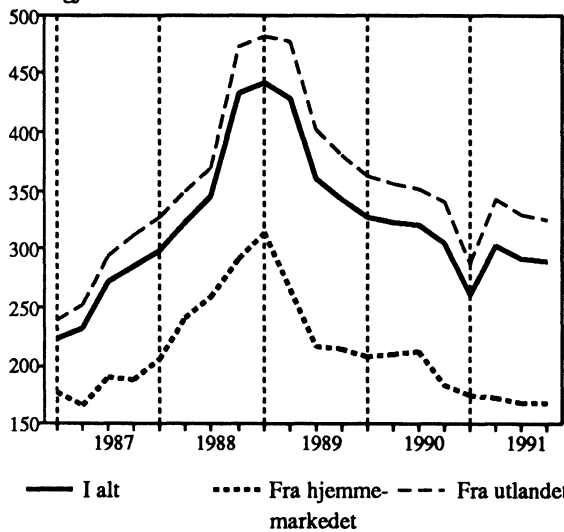


KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

ORDRETILGANG.

Metaller

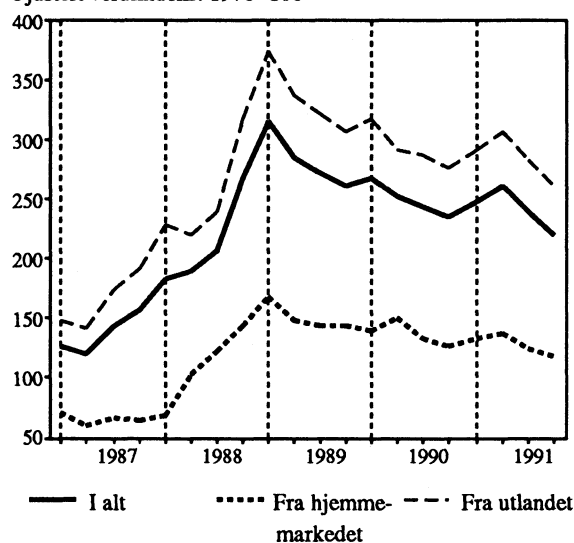
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



ORDERRESERVER

Metaller

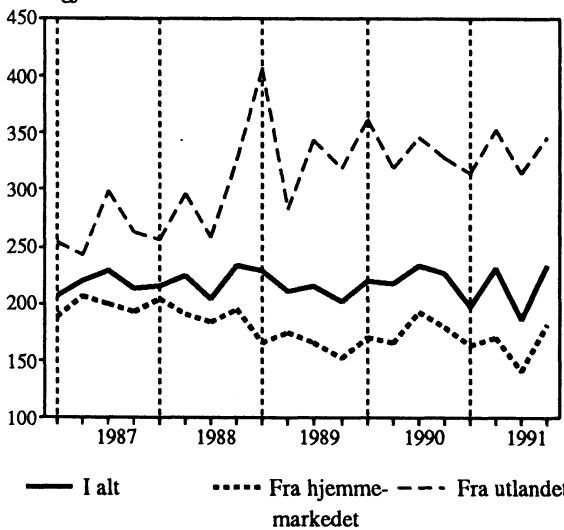
Ujustert verdiindeks. 1976=100



ORDRETILGANG

Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer mv.

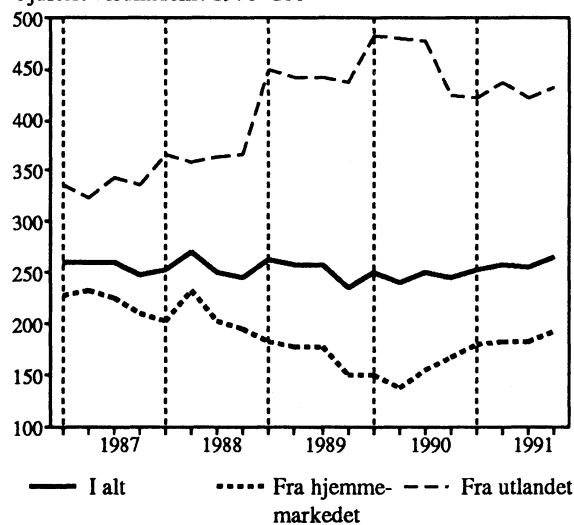
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



ORDERRESERVER

Verkstedprodukter uten transportmidler og oljeplattformer mv.

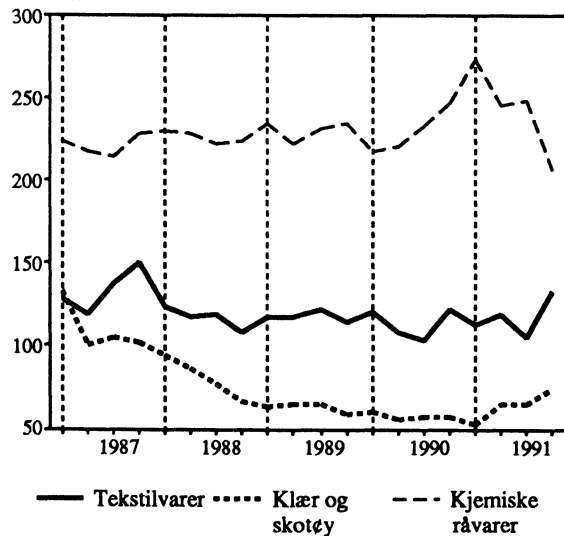
Ujustert verdiindeks. 1976=100



ORDRETILGANG

Tekstilvarer, klær og skotøy og kjemiske råvarer.

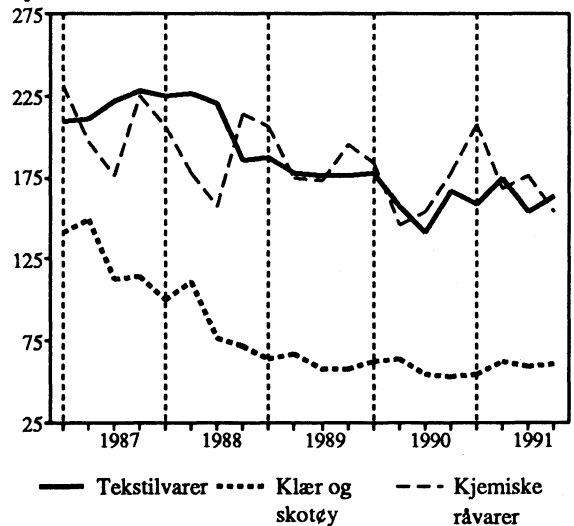
Sesongjustert verdiindeks. 1976=100



ORDERRESERVER

Tekstilvarer, klær og skotøy og kjemiske råvarer

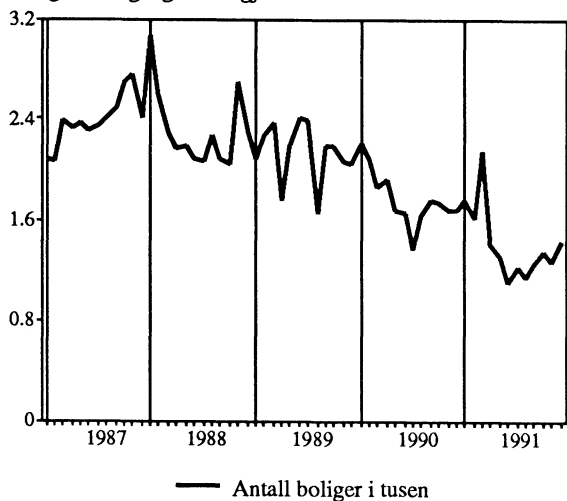
Ujustert verdiindeks. 1976=100



KONJUNKTURINDIKATORER FOR NORGE

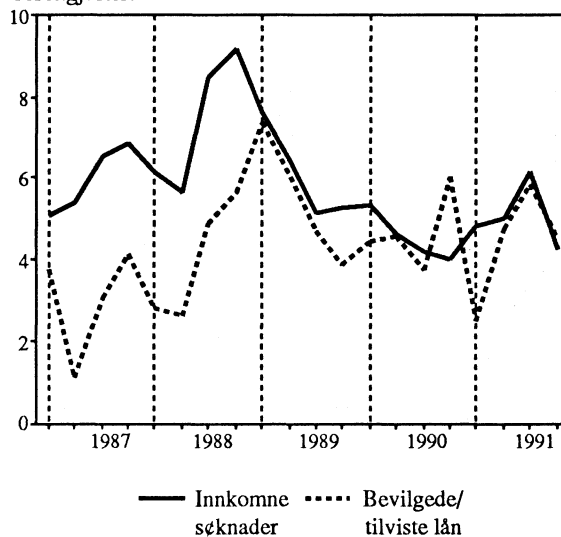
BYGG

Boliger satt igang. Sesongjustert



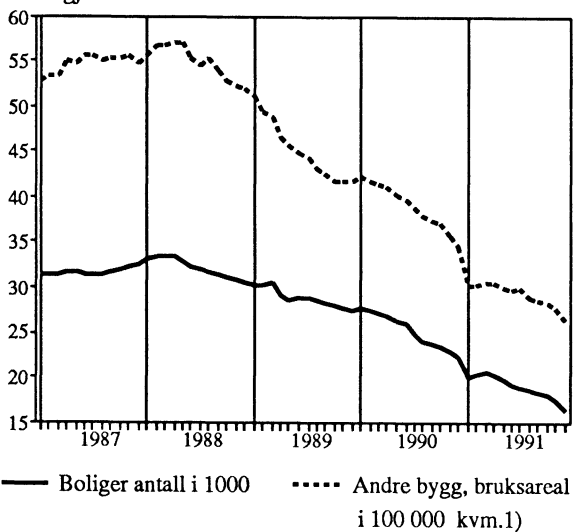
BOLIGLÅN NYE BOLIGER

Antall oppføringslån fra Husbanken i 1000. Sesongjustert



BYGG UNDER ARBEID

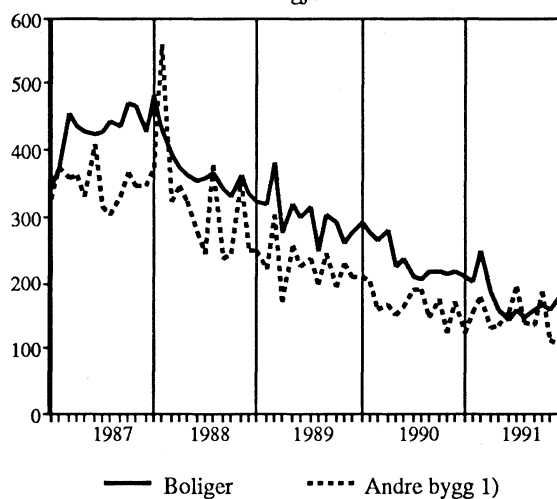
Sesongjustert



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

BYGG SATT IGANG

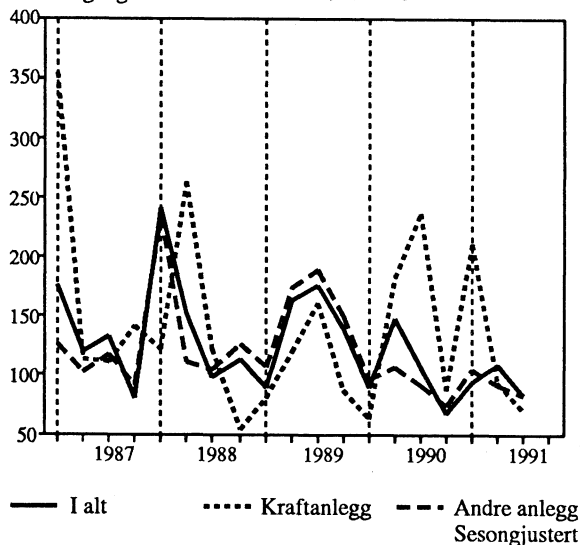
Bruksareal i tusen kvm. Sesongjustert.



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

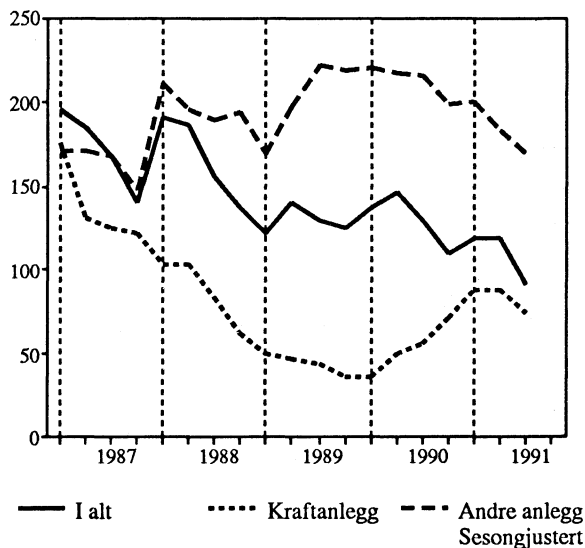
ANLEGGSVIRKSOMHET

Ordretilgang. Verdiindeks 1. kv. 1985=100

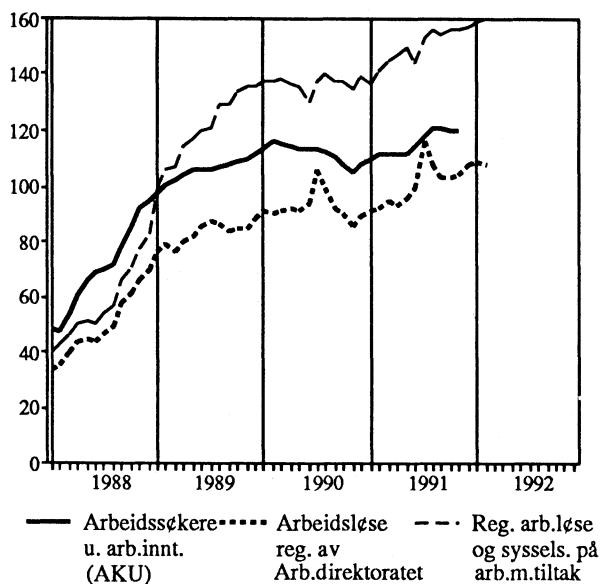


ANLEGGSVIRKSOMHET

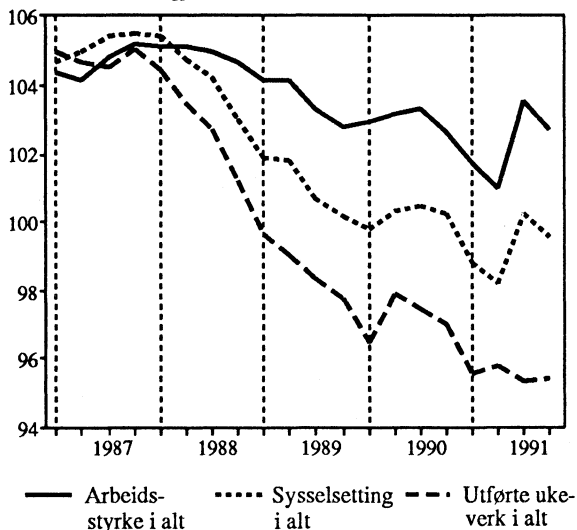
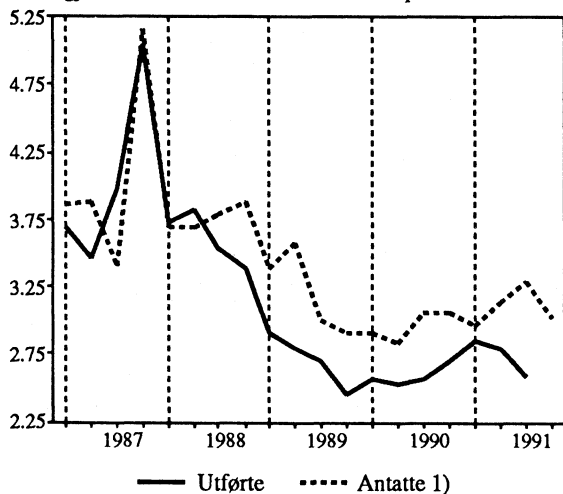
Ordreservere. Verdiindeks 1. kv. 1985=100



ARBEIDSLEDIGE



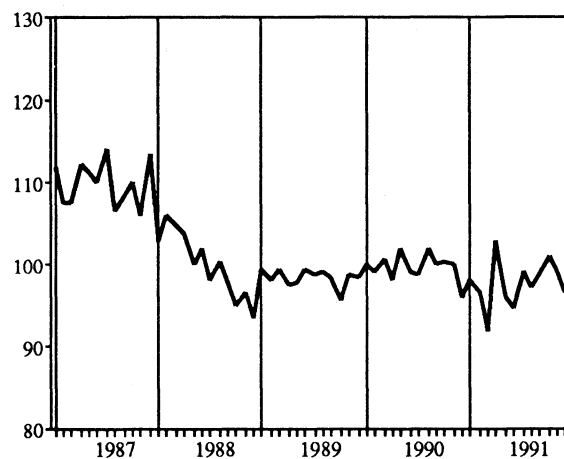
ARBEIDSSTYRKE, SYSSELSETTING OG UTFØRTE UKEVERK I ALT IFLG. ARBEIDSKRAFTUNDERSØKELSEN 1985=100. Sesongjustert.

ANTATTE OG UTFØRTE INVESTERINGER I INDUSTRI
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner pr. kvartal.

1) Anslag gitt i samme kvartal. Tallet for 4. kvartal 1987 inneholder korreksjoner for foregående kvartaler.

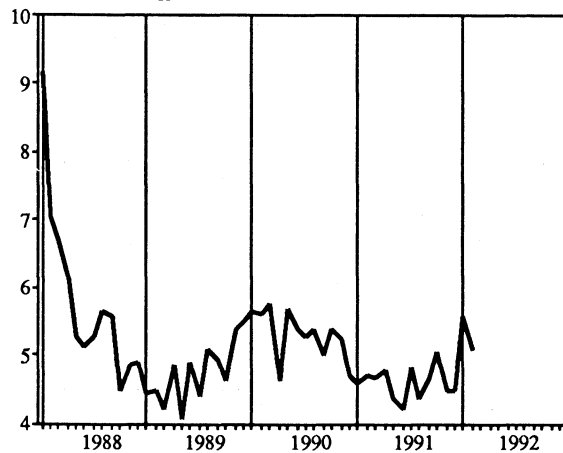
DETALJOMSETNING

Sesongjustert volumindeks. 1988=100



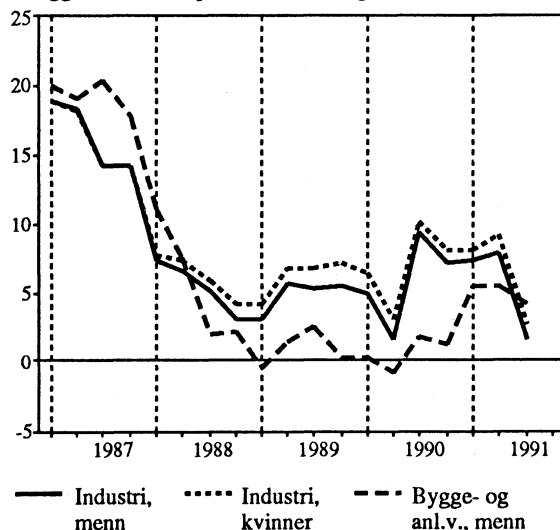
REGISTRERTE NYE PERSONBILER

1000 stk. Sesongjustert.

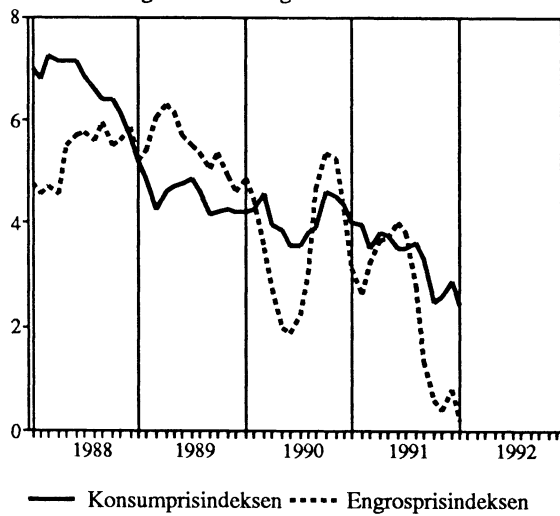


LØNNINGER

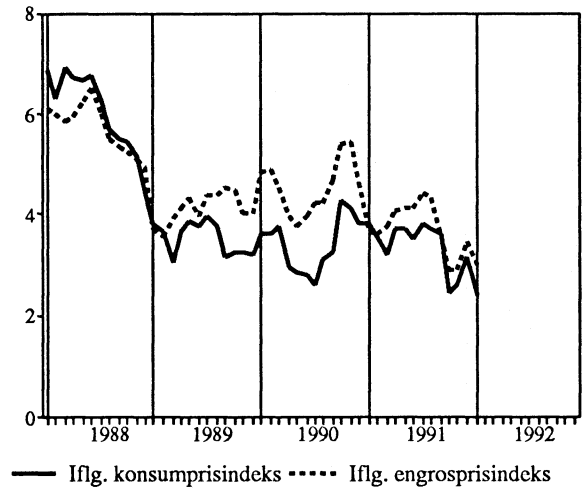
Gjennomsnittlig timefortjeneste i industri og bygge- og anleggsvirksomhet, prosentvis endring fra ett år før.



INNENLANDSKE PRISER
Prosent endring fra ett år tidligere

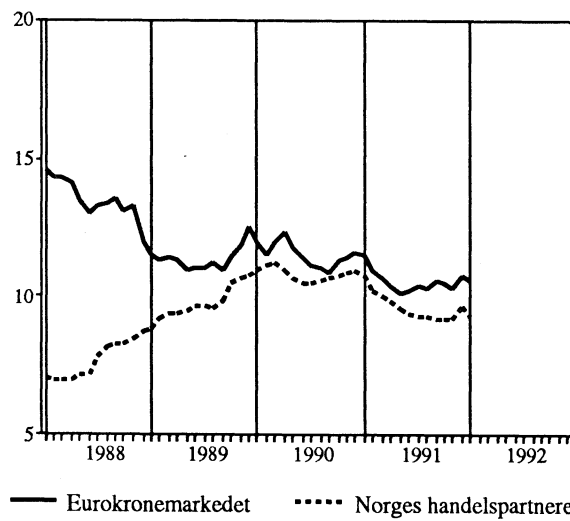


PRISSTIGNING FOR KONSUMVARER 1)
Prosent endring fra ett år tidligere.

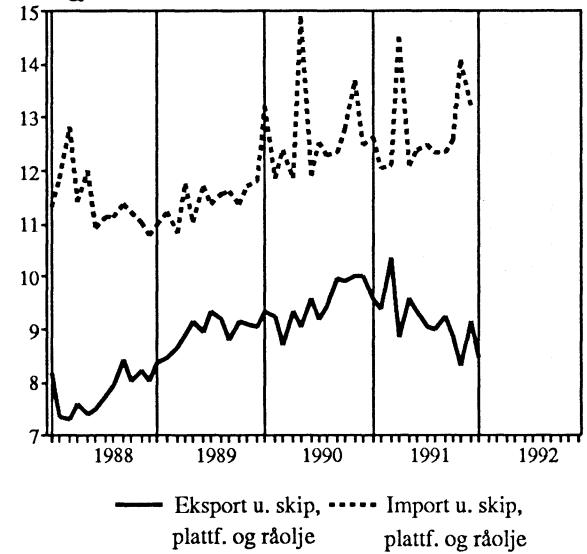


1) Konsumprisindeksen for varer omsatt gjennom detaljhandelen og engrosprisindeksen for varer til konsum.

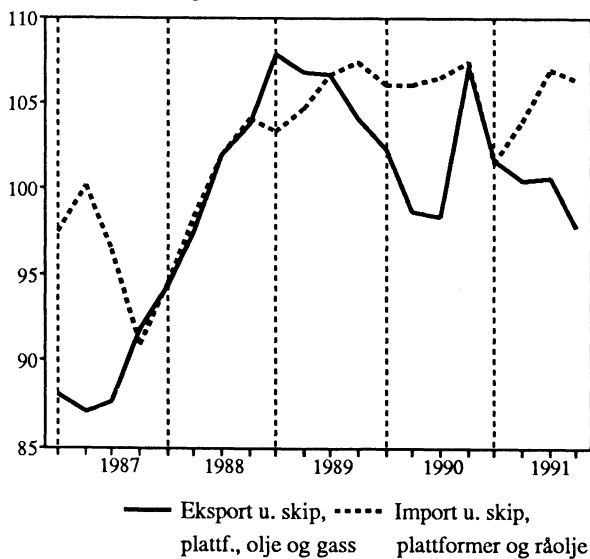
NOMINELL RENTE PÅ TRE-MÅNEDERS PLOSSERINGER
Prosent



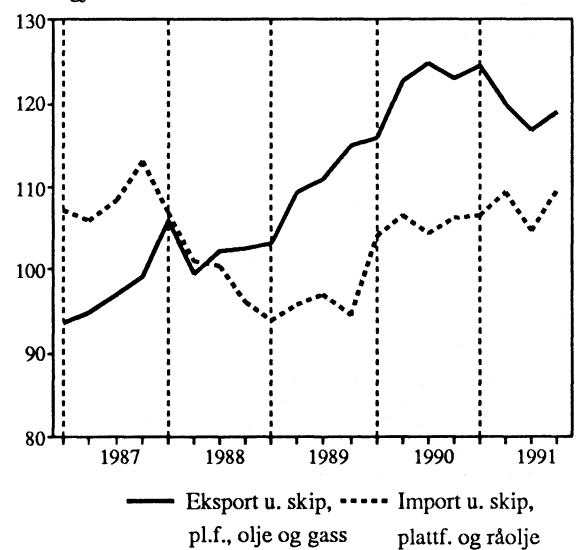
UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER
Sesongjusterte verditall. Milliarder kroner.



UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER
Prisindekser (enhetspriser). 1988=100



UTENRIKSHANDEL MED TRADISJONELLE VARER
Sesongjustert volumindeks. 1988=100



NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND

TABELL C1: BRUTTONASJONALPRODUKT
Prosentvis volumendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	3,1	-0,6	0,9	1,2	2,1	2,0	2,5	3,1
Frankrike.....	2,3	2,4	4,2	3,9	2,8	1,4	2,1	2,7
Italia.....	2,5	3,0	4,1	3,0	2,0	1,0	2,0	2,5
Japan.....	2,5	4,6	6,2	4,7	5,6	4,5	2,4	3,5
USA.....	2,8	3,7	4,5	2,5	1,0	-0,5	2,2	3,8
Storbritannia.....	3,2	4,7	4,2	2,3	0,8	-1,9	2,2	3,2
Sverige.....	1,1	2,9	2,3	2,1	0,3	-1,2	0,2	1,5
Tyskland (vest).....	2,3	1,7	3,7	3,8	4,5	3,2	1,8	2,5
Norge.....	4,2	2,0	-0,5	0,4	1,8	1,6	2,0	2,9

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

TABELL C2: PRIVAT KONSUM
Prosentvis volumendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	4,1	-1,7	-0,8	-0,8	1,0	1,2	2,3	3,0
Frankrike.....	3,7	3,0	3,4	3,2	3,1	1,5	2,0	2,3
Italia.....	3,8	4,2	4,1	3,6	2,7	2,6	2,8	3,1
Japan.....	3,1	4,3	5,2	4,4	4,0	2,9	3,6	3,7
USA.....	4,3	2,8	3,6	1,9	0,9	0,3	1,8	3,0
Storbritannia.....	5,7	6,0	6,9	3,5	1,0	-0,7	2,0	2,8
Sverige.....	4,8	4,6	2,5	1,1	-0,3	0	0,2	1,1
Tyskland (vest).....	3,4	3,5	2,8	1,7	4,7	2,3	1,4	2,5
Norge.....	5,6	-1,0	-2,8	-2,6	2,6	-0,1	2,0	3,5

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

TABELL C3: OFFENTLIG KONSUM
Prosentvis volumendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	1,5	2,5	0,2	-1,3	-0,4	-1,2	-0,4	-0,2
Frankrike.....	1,7	2,8	2,9	0,2	3,1	2,5	1,3	2,0
Italia.....	2,9	3,7	2,8	0,8	1,0	1,2	1,2	1,2
Japan.....	6,2	-0,6	2,2	2,1	1,4	2,1	1,5	1,9
USA.....	4,0	2,6	0,2	2,3	2,8	0,7	-0,9	-0,9
Storbritannia.....	2,0	1,1	0,6	0,9	2,8	2,8	3,1	2,5
Sverige.....	1,2	1,3	0,6	2,2	1,9	0,9	0,5	0,8
Tyskland (vest).....	2,5	1,5	2,2	-1,7	2,1	0,1	0,8	1,2
Norge.....	2,2	4,0	0,5	2,3	2,3	3,3	1,4	1,4

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

TABELL C4: BRUTTOINVESTERINGER I FAST REALKAPITAL
Prosentvis volumendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	16,2	-7,4	-4,8	0,2	-1,9	-0,8	3,7	5,1
Frankrike.....	3,3	5,2	8,6	7,5	3,8	-0,4	1,6	3,4
Italia.....	1,6	5,8	6,8	4,5	3,0	-0,2	1,7	3,5
Japan.....	5,8	10,4	11,9	8,9	10,9	4,0	1,8	4,2
USA ¹	0,0	2,6	5,6	1,6	-0,1	-4,7	6,0	10,3
Storbritannia.....	1,7	8,6	14,1	6,8	-2,4	-10,7	2,3	5,6
Sverige.....	-0,6	7,6	6,0	10,9	-1,8	-7,7	-5,9	2,8
Tyskland (vest).....	3,2	2,2	4,6	7,0	8,8	7,7	4,1	3,8
Norge.....	23,9	-2,1	1,6	-4,8	-28,5	0,2	2,9	6,1

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

¹ Private bruttoinvesteringer.

NASJONALREGNSKAPSTALL FOR UTVALGTE OECD-LAND

TABELL C5: EKSPORT AV VARER OG TJENESTER
Prosentvis volumendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	-0,3	4,8	7,3	6,0	8,7	6,8	5,0	6,5
Frankrike.....	-1,1	2,7	8,1	10,3	5,2	2,3	6,0	6,7
Italia.....	3,8	3,3	4,8	9,9	7,5	2,5	5,3	6,1
Japan.....	-5,2	3,9	10,7	15,0	10,9	5,3	3,0	4,7
USA.....	3,0	13,5	18,3	11,0	6,4	3,9	5,5	7,5
Storbritannia.....	3,7	5,1	0,3	4,2	4,8	1,3	6,0	5,9
Sverige.....	3,3	3,9	3,0	2,4	1,2	-2,0	2,4	4,5
Tyskland (vest).....	0,0	0,8	5,8	11,4	9,9	12,4	5,2	5,4
Norge.....	1,6	1,2	5,5	10,6	7,8	5,0	2,8	2,9

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

TABELL C6: IMPORT AV VARER OG TJENESTER
Prosentvis volumendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	6,4	-2,2	1,4	4,2	2,1	3,9	4,3	6,3
Frankrike.....	7,0	7,9	8,7	8,2	6,4	2,9	4,6	5,8
Italia.....	4,6	10,1	7,0	8,8	6,7	3,9	6,1	6,8
Japan.....	2,8	8,7	21,3	22,1	11,9	-1,6	5,7	5,9
USA.....	9,4	7,5	7,1	6,0	2,9	1,2	7,1	8,0
Storbritannia.....	6,4	7,6	12,8	7,4	1,3	-3,0	7,0	6,9
Sverige.....	5,5	7,2	4,7	7,1	0,5	-6,0	0,5	5,5
Tyskland (vest).....	3,6	4,8	5,7	8,4	11,9	13,3	5,4	5,6
Norge.....	9,9	-7,3	-1,7	1,0	2,6	0,5	3,2	4,5

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

TABELL C7: PRIVAT KONSUM
Prosentvis prisendring fra foregående år.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	3,5	4,8	4,9	5,1	2,5	2,7	2,7	2,8
Frankrike.....	2,7	3,1	2,7	3,4	2,9	3,0	2,9	2,7
Italia.....	5,8	4,9	5,3	6,2	6,3	6,4	5,4	4,9
Japan.....	0,6	-0,2	-0,1	1,8	2,4	2,7	2,0	2,1
USA ¹	2,4	4,7	3,9	4,5	5,0	4,0	3,6	3,5
Storbritannia.....	4,3	4,1	5,0	5,5	6,0	6,2	4,1	3,5
Sverige.....	4,5	5,3	6,0	7,2	9,3	10,0	3,5	4,0
Tyskland (vest).....	-0,5	0,6	1,4	3,1	2,6	3,4	4,0	4,0
Norge.....	7,6	7,9	6,2	4,2	4,3	3,6	3,0	2,8

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

TABELL C8: ARBEIDSLEDIGHET
I prosent av den totale arbeidsstyrken¹.

	1986	1987	1988	1989	1990	1991 anslag	1992 prognose	1993 prognose
Danmark.....	8,0	8,0	8,6	9,2	9,5	10,3	10,2	9,6
Frankrike.....	10,4	10,5	10,0	9,4	8,9	9,4	10,1	10,2
Italia.....	10,5	10,9	12,2	12,1	11,2	10,9	10,8	10,7
Japan.....	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,2	2,3	2,3
USA ²	6,9	6,1	5,5	5,3	5,5	6,7	6,7	6,1
Storbritannia.....	11,2	10,3	8,2	6,2	5,9	8,7	9,9	9,7
Sverige.....	2,7	1,9	1,6	1,4	1,5	2,7	4,1	4,1
Tyskland (vest) ²	6,4	6,2	6,2	5,6	5,1	4,6	5,0	5,1
Norge.....	2,0	2,1	3,2	4,9	5,2	5,5	5,1	4,8

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.

KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL D1: SVERIGE

		1989	1990	1991	1991					
					Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	Jan.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1985=100	108	105	..	95	93	90	..	..	..
Arbeidsløshetsprosent		1,4	1,5	..	3,1	3,1	3,1	3,2	..	..
Ujusterte tall:										
Ordretilgang ¹	1985=100	137	135	..	122	127	137	..	..	..
Konsumpriser	1985=100	122,3	135,1	147,8	147,4	149,1	149,7	150,3	150,1	149,7

¹ Verdi av tilgang på nye ordrer til industrien.

TABELL D2. DANMARK

		1989	1990	1991	1991						
					Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.
Sesongjusterte tall:											
Salgsvolum, industrien	1985=100	109	109	..	110	120	113	112	110	..	..
Detaljomssetningsvolum	1985=100	100	100	102	101	105	103	101	102	102	103
Arbeidsløshetsprosent		9,2	9,5	..	10,4	10,6	10,8	10,7	10,8	..	..
Ujusterte tall:											
Ordretilgang ¹	1985=100	124	123	..	120	94	121	128	142	..	..
Konsumprisindeks	1985=100	118,1	121,2	..	124,4	124,0	124,2	124,9	125,1	125,7	..

¹ Tilgang på nye ordrer i investeringsvareindustrien.

TABELL D3: STORBRIANNIA

		1988	1989	1990	1991					
					Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon	1985=100	114,0	119,1	118,7	112,9	113,8	112,0	111,7	111,1	111,2
Ordretilgang ¹	1985=100	115	121	112	101	119	109	..	..	..
Detaljomssetningsvolum	1985=100	117,7	119,9	120,4	120,0	120,8	119,3	119,6	118,9	120,3
Arbeidsløshetsprosent		8,1	6,3	5,8	8,1	8,3	8,5	8,6	8,7	8,8
Ujusterte tall:										
Konsumprisindeks	1985=100	112,9	121,9	133,4	141,8	141,7	141,9	142,7	143,2	143,5

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

TABELL D4: TYSKLAND (VEST)

		1989	1990	1991	1991					
					Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1985=100	111	117	..	122	120	120	119	..	..
Ordretilgang ¹	1985=100	120	133	..	134	142	138	136	139	..
Detaljomssetningsvolum	1985=100	114	123	..	131	125	126	127	..	..
Arbeidsløshetsprosent		7,9	7,2	6,3	6,4	6,4	6,3	6,3	6,3	6,2
Konsumpriser	1985=100	104,2	107,0	110,7	111,5	111,7	112,0	112,3	112,8	112,8

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

KONJUNKTURINDIKATORER FOR UTLANDET

TABELL D5: FRANKRIKE

	1989	1990	1991	1991						
				Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1985=100	111	113	..	114	114	113	114	..	..
Arbeidsløshetsprosent		9,6	9,0	9,4	9,5	9,5	9,6	9,7	9,8	9,8
Ujusterte tall:										
Konsumpriser	1985=100	112,5	116,3	..	120,1	120,4	120,6	121,1	121,5	..

TABELL D6: USA

	1989	1990	1991	1991						
				Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
Sesongjusterte tall:										
Total industriproduksjon	1985=100	114,6	115,6	113,4	114,4	114,6	114,8	114,6	114,4	114,2
Ordretilgang ¹	1985=100	128,5	125,8	..	130,8	125,5	120,1	123,3	124,5	..
Detaljomsætningsvolum ²	1985=100	122,8	122,2	..	121,3	120,2	120,8	120,8	..	..
Arbeidsløshetsprosent		5,3	5,5	..	6,8	6,8	6,7	6,8	6,8	..
Konsumprisindeks	1985=100	115,3	121,6	126,7	126,7	127,0	127,5	127,5	128,1	128,5

¹ Verdi av tilgang på nye ordrer på varige varer.

² Mrd. dollar i 1982-priser.

TABELL D7: JAPAN

	1988	1989	1990	1991						
				Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	
Sesongjusterte tall:										
Industriproduksjon ¹	1985=100	113,1	120,1	125,6	126,5	130,5	127,2	127,9	127,7	128,2
Ordretilgang ²	Mrd. yen	1097	1254	1393	1190	1342	1367	1851	1589	..
Arbeidsløshetsprosent		2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
Konsumpriser	1985=100	100,7	103,5	107,0	110,0	110,4	110,6	110,1	111,0	111,9

¹ Industriproduksjon og gruvedrift.

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

Nye forskningsrapporter

RAPPORTER

Statistisk sentralbyrå:

AKTUELLE SKATTETALL 1991

Rapporter 91/17. Sidetall 46.

ISBN 82-537-3596-0

I denne publikasjonen presenterer Statistisk sentralbyrå et tallmateriale som er bearbeidd og tilrettelagt med sikte på å kunne nyttes i skatteanalyser og i den offentlige skattedebatt. En har lagt vekt på å illustrere hovedtrekkene i utviklingen av det norske skattesystemet og de enkelte skatteordningene, og gi et bilde av skattesystem og skattesatser i Norge i dag sammenliknet med en del andre land.

I publikasjonen nyttes samme definisjoner og klassifikasjoner av skatter og andre størrelser som i Statistisk sentralbyrås nasjonalregnskap, som er i samsvar med de siste tilrådninger fra FN (A System of National Accounts, United Nations, New York, 1968). Opplysningene om de samlede skatter, bruttonasjonalproduktet og andre totalstørrelser i de internasjonale oversiktstabeller er hentet fra OECD-publikasjonen National Accounts 1977-1989, utgitt av OECD, som med få unntak også er i samsvar med FNs nåværende Standard for nasjonalregnskap. Avgrensningen og klassifiseringen av de totale skatter i denne standarden avviker imidlertid noe fra det som nyttes i OECD-publikasjonen Revenue Statistics of OECD Member Countries.

Olav Ljones, Runa Nesbakken, Svein Sandbakken og Asbjørn Aaheim:

ENERGIBRUK I HUSHOLDNINGENE

Rapporter 92/2. Sidetall 106.

ISBN 82-537-3629-0

Energiundersøkelsen for husholdninger 1990 er en oppfølging av tilsvarende undersøkelser fra 1980 og 1983. Den bygger på et utvalg på om lag 4 000 norske husholdninger. Formålet med undersøkelsen er å vise sammenhenger mellom energiforbruk og andre variables som tradisjonelt knyttes til energiforbruket, og å undersøke forhold som kan ha betydning for energisparing.

Undersøkelsen skal også gi datagrunnlag for analyser av husholdningenes energiforbruk. 1990-undersøkelsen ble gjennomført som et samarbeid mellom Energidata A/S og Statistisk sentralbyrå, etter oppdrag fra Olje- og energidepartementet. Som i de tidligere undersøkelsene omfatter Energiundersøkelsen 1990 bare energibruk som kan knyttes til hjemstedet (stasjonært energibruk). Energibruk til transportformål er derfor ikke medregnet.

Knut Moum:

KLIMA, ØKONOMI OG TILTAK (KLØKT)

Rapporter 92/3. Sidetall 97.

ISBN 82-537-3647-9

Denne rapporten drøfter konsekvenser for norsk økonomi av en ensidig stabilisering av de norske utslippene av klimagassen CO₂ (karbondioksyd) som skyldes menneskelig virksomhet (antropogene utslipp), og en samordnet internasjonal politikk for å redusere slike utslipp globalt.

Beregninger utført v.h.a. SSBs makroøkonomiske modeller indikerer at en ensidig norsk stabilisering av CO₂-utslippene kan oppnås uten sterk nedgang i den økonomiske veksten, selv om deler av industrien vil redusere produksjonen betraktelig. En samordnet internasjonal CO₂-politikk vil i følge beregningene heller ikke føre til en vesentlig reduksjon i produksjonen i Norge. Derimot kan den resultere i et markert fall i verdien av petroleumsformuen. Isolert sett må dette på lang sikt resultere i et klart lavere forbruk i Norge enn det vi ellers kunne ha hatt. En internasjonal CO₂-avtale vil imidlertid i mindre grad enn ensidig norsk stabilisering ramme norsk industri.

Ådne Cappelen, Tor Skoglund og Erik Storm:

SAMFUNNSØKONOMISKE VIRKNINGER AV ET EF-TILPASSET JORDBRUK

Rapporter 92/7. Sidetall 51.

ISBN 82-537-3650-9

I denne rapporten analyseres nasjonaløkonomiske og regionaløkonomiske virkninger av en sterk framtidig nedbygging av norsk jordbruk. Et slikt framtidssbilde vil kunne bli resultatet ved en tilpassing til EFs jordbrukspolitikk. Analysen er gjennomført ved hjelp av Statistisk sentralbyrås modeller MODAG og REGION, og omfatter tidsperioden 1990-2020. Beregningene viser at det er de regionale virkningene som er av størst betydning. For de områder av landet hvor jordbruket er en viktig næring, vil en slik jordbrukspolitikk kunne føre til omfattende omstillingsproblemer på arbeidsmarkedet.

De framskrivningene som presenteres bygger på mange usikre forutsetninger. Det er derfor lagt vekt på å drøfte forutsetningene og beregningsresultatene i lys av annen relevant forskning.

Analysen er gjennomført på oppdrag for Landbrukets Utredningskontor. Rapporten er også publisert i Utredningskontorets rapport-serie (Rapport 1/92).

DISCUSSION PAPER

Kjell Arne Brekke:

NET NATIONAL PRODUCT AS A WELFARE INDICATOR

Discussion Paper no. 65, 1991.

Weitzman (1976) claimed that in the case of linear utility, NNP is proportional to welfare, defined as the discount value of future utility. We first demonstrate that this theory only applies to economies with stationary economic policy and no technical progress. Furthermore Weitzman's result does not generalize to the case of nonlinear utility. We also prove that only under the assumption of unchanged economic policy and with constant shadow value of investment is marginal changes in NNP a measure of marginal changes in welfare. Thus the theory gives no justification of attempts to maximize NNP growth. Finally we point out that levels or growth rates of NNP for different countries, is no indicator of relative welfare or the relative success of economic policy. In the last part of the paper we discuss national wealth as a potential welfare measure. We point out that in a small open economy, welfare will be an increasing function of national wealth. Unfortunately, this will no longer be true if we relax the assumption that the economy is small and open.

Einar Bowitz and Erik Storm:

WILL RESTRICTIVE DEMAND POLICY IMPROVE PUBLIC SECTOR BALANCE?

Discussion Paper no. 66, 1991.

A policy simulation on the Norwegian macroeconomic model MODAG indicates that there are large automatic stabilizers in the system of government revenues and expenditure in Norway, especially in the short and medium term. A relatively large part of transfers (in addition to unemployment benefits) is found to be influenced by changes in unemployment. The consequence of this is that the potential for improving public sector balances means of a restrictive demand policy, may be more modest than usually believed. The paper also contains a long term projection of government expenditure, with special emphasis on effects of ageing of the population and the maturing of the pension system, implying increases in pension payment per beneficiary in the future. The government expenditure projections indicate that transfers (mainly old-age and disability pensions) will increase by 5 percentage-points of GDP from 1990 to 2030, given that unemployment returns to the estimated NAIRU in the future. In addition increased demand for medical care due to ageing, may be said to warrant

additional increases in (public) health consumption of a somewhat smaller size. This work is part of the project "macroeconomics and the welfare state", financed by NORAS (Norwegian council for applied social research).

Ådne Cappelen:

MODAG. A MEDIUM TERM MACROECONOMIC MODEL OF THE NORWEGIAN ECONOMY

Discussion Paper no. 67, 1991.

This paper describes the main structure of the MODAG model, an annual macroeconomic model of the Norwegian economy. A short description of the main features of the model including forecasting performance is followed by a more detailed look at the various parts of the model.

REPRINT

T.Ø. Kobila:

PARTIAL INVESTMENT UNDER UNCERTAINTY

Reprint no. 54, 1991.

ISBN 0-444-88630-3

Reprint from Diderik Lund and Bernt Øksendal (editors): Stochastic Models and Option Values, North-Holland: Elsevier Science Publishers B.V., 1991.

Olav Ljones and Kyrre Aamdal:

DEMOGRAPHIC CHANGES AND LOCAL PUBLIC EXPENDITURE IN A MACROECONOMIC PERSPECTIVE. SOME NORWEGIAN EXAMPLES

Reprint no. 57, 1992.

ISSN 0167-8000

Reprint from G. Hinteregger (editor), Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe. Volume 8, number 1, 1991.

Lasse S. Stambøl:

MIGRATION PROJECTION IN NORWAY: A REGIONAL DEMOGRAPHIC-ECONOMIC MODEL

Reprint no. 58, 1992.

ISBN 1-85293-148-5

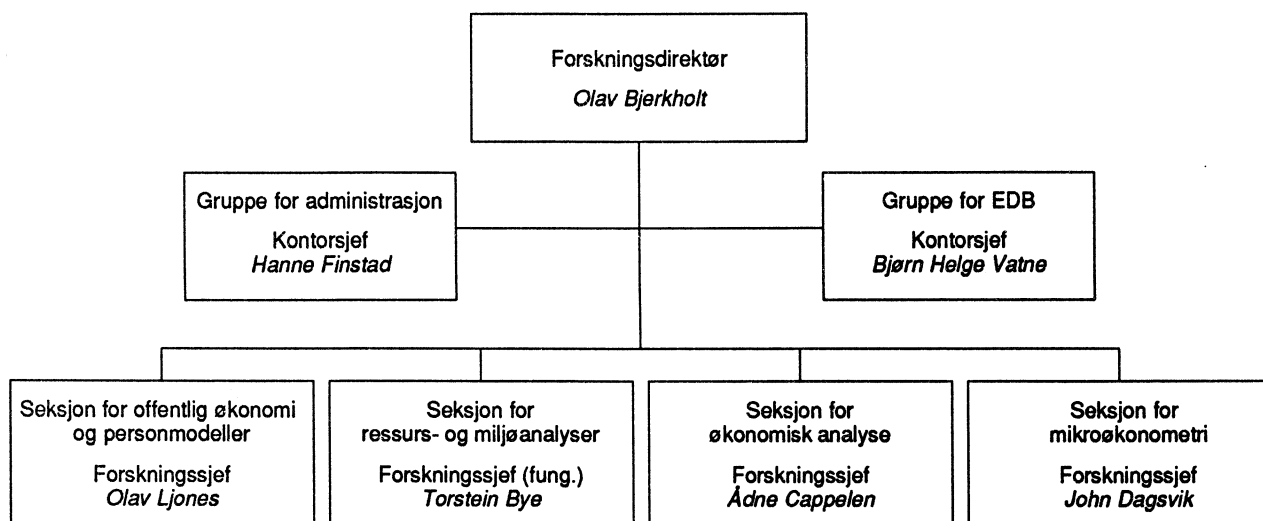
Reprint from John Stillwell and Peter Congdon (editors): Migration models. A macro and micro approaches, 1991. By permission of Belhaven Press (A division of Pinter Publishers Ltd, 25 Floral Street, London WC2E 9DS. All rights reserved.).

Forskningsavdelingen i SSB ble opprettet i 1950. Avdelingen har ca. 95 ansatte (feb. 1992). Avdelingens budsjett for 1992 er på ca. 37 mill.kr. Ca. 45 prosent av virksomheten finansieres av eksterne oppdragsgivere, hovedsakelig forskningsråd og departementer.

Forskningsavdelingen er delt i 4 seksjoner med følgende hovedarbeidsområder:

- o Seksjon for offentlig økonomi og personmodeller
 - * Offentlig økonomi, skatt
 - * Arbeidskraft og utdanning
 - * Regional analyse
- o Seksjon for ressurs- og miljøanalyser
 - * Miljøøkonomi
 - * Petroleumsøkonomi
 - * Energiforsyning
- o Seksjon for økonomisk analyse
 - * Konjunktur- og makroøkonomiske analyser
 - * Makroøkonomiske modeller
 - * Likevektsmodeller
- o Seksjon for mikroøkonometri
 - * Fordelingsanalyser, arbeidstilbud
 - * Konsumentatferd
 - * Bedrifters produktivitetsutvikling

Organisasjonskart:



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



Økonomiske analyser

Utkommer med omlag 9 nummer pr. år.
Prisen for et årsabonnement er kr. 310,-
løssalgpris Nr. 1 kr. 60,-, ellers kr. 50,-.
Forespørsler om abonnement kan rettes til
Statistisk sentralbyrå, Salg- og abonnementservice.
Publikasjonen utgis i kommisjon hos
Universitetsforlaget, Oslo, og er til salgs
hos alle bokhandlere.

Statistisk sentralbyrå

Postboks 8131 Dep. N-0033 Oslo
Tlf. (02) 86 45 00

Trykk: Statistisk sentralbyrå

ISBN 82-537-3665-7
ISSN 0900-4110