

SOSIAL ØKONOMEN

A photograph of a woman in a red hoodie and yellow gloves washing dishes in a kitchen sink. A young child with red hair, wearing a yellow shirt and blue overalls, stands in front of her, drinking from a bottle. The kitchen has white cabinets and a wooden countertop.

- **Kontantstøtten**
- **Gjenvinning kostar**
- **Styring og insentiv i helsesektoren**
- **Klimapolitikk**
- **Kostnadsberegningsutvalget**

SAMLEPERMIER

til

SOSIAL ØKONOMEN

Prisen er kr. 100,- for 2 permer inkl. porto.

Permene kan bestilles pr. post eller telefon/telefax i sekretariatet.

Vi sender med innbetalingsblankett.

**TIL
SOSIALØKONOMENES
FORENING
POSTBOKS 8872
YOUNGSTORGET
0028 OSLO**

Samleperm stk.

Navn

.....

Adresse

.....

Poststed

I DETTE NUMMER ...

2

STEINAR STRØM:
Kontantstøtten

8

ANNEGRET BRUVOLL:
Om gjenvinning som kostar
meir enn det smakar

16

**JAN ERIK ASKILDSSEN OG
PETTER OSMUNDSEN:**
Økonomisk styring og
insentivproblemer i
helsesektoren:
Noen forskningsutfordringer

DEBATT

21

MICHAEL HOEL:
Oppsiktsvekkende leder om
norsk klimapolitikk?
Kommentar til Roland og
Skjelvik

22

ERLING HOLMØY:
En kommentar til kostnads-
beregningutvalgets forslag
til kalkylepris i nytte-
kostnadsanalyser

MÅNEDENS BOK

24

**Dansk U-landshjelp av
Martin Paldam anmeldt av
Odd-Helge Fjeldstad****Forsidebilde:**
Morten Kristoffersen/Samfoto**SOSIALØKONOMEN**
ISSN 0038-1624

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet?

Når det er knyttet positive eller negative eksterne effekter til et prosjekt eller til et alternativt prosjekt til det aktuelle vil det være forskjeller mellom bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved prosjektet. Ved negative eksterne effekter knyttet til det aktuelle prosjektet vil samfunnsøkonomien ved et prosjekt være dårligere enn bedriftsøkonomien – ved positive eksterne effekter vil det være omvendt. Negative eksterne effekter ved alternative prosjekter kan bedre den samfunnsøkonomiske lønnsomheten ved det første prosjektet, hvis vi korrigerer for de eksterne effekter for eksempel ved å avgiftsbelegge disse.

I lang tid var det bare økonomene som påpekte disse forholdene og understreket at slike forhold kunne få stor betydning for hvilke rammebetingelser det offentlige burde underlegge private investeringsprosjekter, eller hvilke hensyn en burde ta ved beslutninger om offentlige investeringsprosjekter. Etterhvert har politikerne tilegnet seg begrepet og benytter dette svært ofte når det er hensiktsmessig ved offentlige investeringsprosjekter. Eksempler på slike prosjekter de siste årene er anleggelse av flyplasser i det ganske land, bygging av Salhusbroen, fastlandsforbindelsen til Magerøya (Fatima) og byggingen av Gardermobanen. I det siste tilfellet har en påberopt seg en betydelig høyere samfunnsøkonomisk enn bedriftsøkonomisk lønnsomhet ved prosjektet, blant annet fordi alternativet vil være frakting av flypassasjerer på vei i stedet for med jernbanen – og trafikk på vei vil gi bl.a. betydelige luftforurensninger. Gardermobanen var i følge politikerne, på beslutningstidspunktet, det mest samfunnsøkonomiske anleggsprosjektet i nyere tid, uten at det ble gitt noen anslag på verdien av de eksterne virkningene.

Et problem med slike store prosjekter er at det er knyttet betydelig usikkerhet til flere forhold rundt dem. Gardermoprojektet viser i dag til store kostnadsmessige overskridelser. Det kan være snakk om en fordobling av byggekostnadene. I tillegg er det betydelig usikkerhet knyttet til inntektssiden. Forskjellen mellom den trafikkmengden som opprinnelig ble lagt til grunn og realisert trafikkmengde kan vise seg å bli i forholdet to til en – altså en halvering av inntektene. I tillegg kan det vise seg nødvendig å redusere billettprisene betydelig for at trafikkgrunlaget ikke skal falle fullstendig bort. Hvem vil benytte toget til 140 kroner per tur når bussen koster under det halve? Når det er knyttet negativ usikkerhet av denne dimensjonen til et prosjekt så bør kravet til avkastning før investering ta høyde for dette. Altså skulle det bare mangle om ikke dette prosjektet med forventede anslag på kostnader og inntekter skulle være et av de mest lønnsomme – gitt beslutning om utbygging. Det er imidlertid grunn til å stille spørsmål ved edrueligheten i beslutningsprosessen når både inntekts- og utgiftsanslag ligger på den optimistiske siden som i dette tilfellet. Her kan en meget berettiget stille spørsmålet om en bevisst har operert med optimistiske anslag for å få vedtatt prosjektet under overbevisning om at det uansett kostnadsoverskridelser ville bli gjennomført. Utsagn fra stortingspolitikere som deltok i beslutningsprosessen antyder også dette. Samferdselsministeren påstår fortsatt at prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsomt uten å kvantifisere de positive eksterne effektene. Det kunne være meget interessant om sosialøkonomene i departementet kunne fortelle oss hva den implisitte verdien av de eksterne effektene i prosjektet er, gitt påstanden om at prosjektet fortsatt er samfunnsøkonomisk lønnsomt selv med endrede kostnads- og inntektsanslag.

Gardermobanen blir ferdigstilt. Da er investeringene gitt og det vil være optimalt å prise reiser med banen slik at driftskostnadene blir dekket og at kapasiteten blir mest mulig utnyttet. I tilfellet med negative eksterne effekter ved alternativet (for eksempel veitransport) vil det være optimalt å avgiftsbelegge disse. På denne måten kan betalingsvilligheten for jernbanereiser øke. Utnyttelsesgraden vil rimelig sikkert bli lav ved en prising mye over alternativet. En noe høyere betaling kan en antakelig ta på grunn av kortere reisetid, men det er grenser for hvor høyt over den kan ligge. Incitamentet til å velge lav pris kan være lav for eksempel for forretningsreisende som ikke betaler reisen selv, men det er tvilsomt om dette vil favorisere jernbanen. Hvis betalingsvilligheten er for lav til å dekke de variable kostnadene bør hele prosjektet avskrives umiddelbart. Banen bør da legges ned før den settes i drift, men det skjer vel neppe. I stedet får vi antakelig et nytt subsidiesluk.

STEINAR STRØM:

Kontantstøtten

Det sterkeste argumentet for kontantstøtten er at den fører til at mødre blir hjemme med sine små barn. Det må ha vært regjeringens målsetting. Kontantstøtten kan føre til et langt lavere tilbud av arbeid fra gifte kvinner. Barnehagedekningen vil måtte gå ned i forhold til foreliggende utbyggingsplaner og trolig også i forhold til den dekningen som er i dag. Regjeringens forslag til kontantstøtte doubler kostnaden ved å velge barnehage.

1. PRISEN PÅ EN TJENESTE NÅR EN FÅR BETALT FOR IKKE Å KJØPE TJENESTEN

Å få betalt et beløp når en *ikke* kjøper en spesiell vare eller tjeneste har ikke vært vanlig i Norge, og heller ikke i andre land for den slags skyld. Regjeringens forslag om kontantstøtte innfører et slikt prinsipp ved kjøp av en barnehageplass. I de siste månedene har jeg deltatt i en relativt opphetet debatt om kontantstøtten. Temperaturen i debatten har steget sterkt når jeg har pekt på at det økonomiske offeret ved kjøp av tjenesten ikke lenger er prisen en betaler, men summen av det en direkte må legge ut for tjenesten og det beløp en går glipp av ved å kjøpe tjenesten. Ja, en av debattantene mente at jeg ved å hevde noe slikt var vår tids Erasmus Montanus (VG 10.2. 1998) og i «fan-brev» jeg har mottatt påstår det at påpekingen kvalifiserer til medlemskap i AP. Den politiske ledelsen i Barne- og familiedepartementet har også benektet at den reelle kostnaden ved å kjøpe en barnehageplass ikke lenger er prisen en direkte betaler, men summen av prisen og det beløp, kontantstøtte, en går glipp av ved å velge en barnehageplass.

Siden artikler av dette slaget kanskje ikke bare leses av økonomer, så la meg først presisere hva det økonomiske offeret er ved å kjøpe en barnehageplass, når prisregelen er slik at en mottar fra regjeringen et beløp når barnehageplassen ikke kjøpes. Jeg forutsetter en heldagsplass med foreldrebetaling kr 36 000 per år og en kontantstøtte på det samme beløpet. Da får vi:

Hvis ja til barnehageplass:

Utlegg kr 36 000

Hvis nei til barnehageplass:

Støtte kr 36 000

Det økonomiske offeret for en familie ved å si ja til en barnehageplass er lik utlegget ved å si ja *pluss* den inntekten, dvs støtten, en velger bort ved å si ja til en barnehageplass. I dette tilfellet er det økonomiske offeret ved å si ja til en barnehageplass lik kr 72 000. Hvis det ikke hadde vært noe støttebeløp, ville det økonomiske offeret blitt kr 36 000. Vi ser at innføringen av støttebeløpet har doblet det økonomiske offeret for en familie ved å velge en barnehageplass. Barnehagen vil i dette tilfellet motta kr 72 000 for hver brukt barnehageplass; kr 36 000 vil bli betalt av foreldrene til barnet og kr 36 000 vil være statsstøtte. Dersom en barnehageplass velges bort, vil barnehagen normalt ikke motta noe beløp. (Unntaket fra denne normalen er private barnehager. Utbetaling av statsstøtte er organisert slik i tid at for en kortere periode kan en privat barnehage motta statsstøtte også for en ikke benyttet barnehageplass. Ved svingende etterspørsel etter barnehageplasser kan derfor en opprettholdelse av ordningen med statsstøtte stabilisere inntektsgrunnlaget noe for en privat barnehage).

Et helt ekvivalent utfall ville vi fått hvis vi først doblet prisen til kr 72 000 i barnehagen, men ga *alle* foreldre med barn i riktig alder en helt ubetinget inntektsstøtte på kr 36 000:

Hvis ja til barnehageplass:

Direkte utlegg	kr 72 000
minus støtte	kr 36 000
= Nettoutlegg	kr 36 000

Hvis nei til

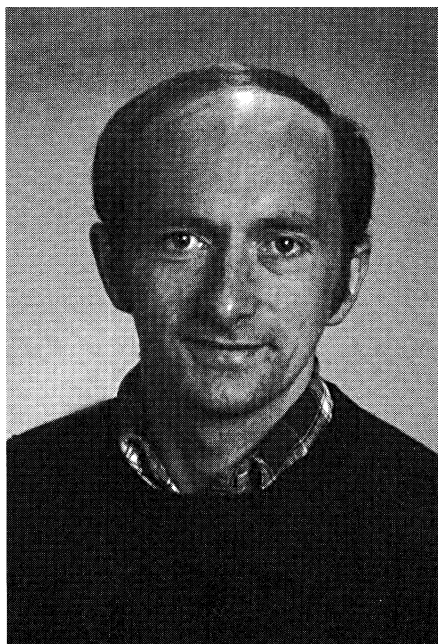
barnehageplass: Støtte kr 36 000

Familien betaler netto og mottar i støtte det samme beløp som ved regjeringens forslag. Barnehagene mottar det samme beløpet når en barnehageplass benyttes. Hele beløpet betales nå av foreldrene. (Private barnehager som for en kortere periode kan

motta statsstøtte til en tom barnehageplass, vil ikke få noe betalt for en ikke benyttet plass).

Forskjellen på disse to fremgangsmåtene er at den siste vil synliggjøre kostnadsøkningen for foreldres valg av barnehageplass, mens regjeringens kamouflerer den.

For ytterligere å beskrive hva kontantstøtten går ut på kan vi se på valg-situasjonen til en familie i 1999 etter at kontantstøtten eventuelt er innført. La oss anta at mor er hjemme med et barn. Familien mottar en støtte på kr 3000 i måneden. Mor ønsker så å arbeide full tid ute. Barnet må da passes. Hun ser først på barnehagealternativet. Velger hun barnehagen må hun betale en egenandel på kr 3000 i måneden. Men velger hun barnehagen mister hun kontantstøtten på kr 3000. Det økonomiske offeret ved å velge barnehage blir dermed kr 6000 og ikke kr 3000 som før kontantstøtten ble innført. Det neste alternativet hun vurderer er dagmamma. I dag koster en dagmamma noe under egenbetalingen i barnehagen. Det er ingen grunn til å anta at dagmammene vil ta samme pris etter at kontantstøtten er innført. De er selvsagt klar over at alternativet, nemlig barnehage, reellt sett er blitt dobbelt så kostbart for deres potensielle kunder. Vi må vente en prisøkning på dagmammatjenester, f.eks fra kr 2500 til kr 5000 per måned. Vår mor legger vekt på at hun kan spare 1000 kr og slår til. Hva har vi da fått? Jo et barnepass-marked hvor prisen er rundt 5000 kr per måned per barn, dvs det dobbelte av prisen i dagmamma-markedet året før. Moren har fått utbetalt en kompensasjon på kr 3000 per måned slik at hun netto må ut med kr 2000 per måned. Økonomisk sett har både dagmammaen og moren kommet bedre ut enn før kontantstøtten ble innført. Statsstøtten til barnepass er borte, fordi dagmammaer får ikke statsstøtte. Kvaliteten på barnepass må en gå ut fra er blitt redusert og er reflektert i det forhold at dagmammene er noe billigere enn barnehage. Det realøkonomiske tapet er knyttet til det faktum at det trengs flere helårsverk til å passe et gitt antall barn



Steinar Strøm er professor ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

når en velger dagmammaløsningen i forhold til ved et barnehageopplegg.

2. REGJERINGENS FORSLAG OM KONTANTSTØTTE

Fra og med 1.1 1999 (oppstart for 1 åringer i august 1998) vil de foreldre som sier nei til en statsstøttet barnehageplass få utbetalt statsstøtten. For et heldagsplass utgjør denne støtten kr 36 140 per år. Ordningen skal gjelde for 1 og 2 åringer. Etter en evaluering av denne ordningen, ønsker regjeringen å utvide opplegget til å gjelde alle barn under skolealder.

Foreldrebetalingen for en heldagsplass varierer fra kommune til kommune, men er i snitt omlag kr 36 000 for en heldagsplass.

Fra avsnitt 1 følger dermed at regjeringens forslag til kontantstøtte dobler det økonomiske offeret for en familie ved å velge barnehage. Denne reelle fordoblingen er ikke synliggjort gjennom en fordobling av prisene i barnehagene. En synliggjort fordobling, kombinert med uendrede nettoutlegg til familiene, kunne vært realisert ved å sløyfe statsstøtten til barnehagene, samt gi alle foreldre (uten hensyn til hvilken tilpasning de velger) en støtte lik størrelsen på statsstøtten. Fordoblingen i barnehageprisene ville komme som et resultat av

krav til samme faglige krav til barnehager som i dag og uendret økonomisk situasjon for barnehagene. Fordelen ved en slik synliggjort fordobling av barnehageprisene er at den er lettere å administrere enn regjeringens forslag. En sparer lokale administrasjonskostnader knyttet til å sjekke om foreldre bruker barnehager eller ikke. Kommunenes sentralforbund har beregnet disse kostnadene til å være mellom 100 og 200 mill kr per år.

Regjeringens forslag innebærer at regjeringen lar foreldre blir dens agenter til å velge bort statsstøtte. Gulroten som agentene er utstyrt med, er kontantstøtten dersom barnehageplassen velges bort. En tom barnehageplass gir ingen statsstøtte til barnehagen (med unntak for en kortere periode i private barnehager, se foran). Ansvarlige for drift og utbygging av barnehager må anslå hvor mange som vil velge bort barnehager i tiden fremover. Slike anslag er usikre. De samme anslagene må gjøres og den samme usikkerheten vil være tilstede dersom statsstøtten blir sløyfet og støtten utbetales til alle foreldre med barn i riktig alder.

3. KONTANTSTØTTEN ØKER KOSTNADENE FOR KVINNER VED Å ARBEIDE UTENFOR HJEMMET

I dagens Norge er en av de største kostnadene ved å arbeide utenfor hjemmet knyttet til pass av barn. Denne kostnaden rammer i hovedsak unge kvinner. Utgiftene til pass av barn for en heltidsarbeidende kvinne kan være på rundt 36 000 kr per år. Langt fra alle har en barnehageplass. Det er imidlertid viktig å merke seg at dagmammaprisen ikke er uavhengig av prisen for pass av barn i en barnehage. Prisen for en dagmammatjeneste er litt under barnehageprisen. Dobles den reelle prisen på en barnehageplass er det all grunn til vente en kraftig prisøkning også i dagmamma-markedet.

Det gjelder som dagens unge mødre må hoppe over for at det skal svare seg for dem å arbeide utenfor hjemmet, er ganske høyt. Yrkesdeltakelsen blant mødre med 1 og 2 årige barn er likevel

svært høy i Norge, omlag 71 prosent. En god del har deltidsjobber. En fordobling av de reelle kostnadene ved pass av barn kan øke høyden ganske dramatisk på det gjerdet som svært mange unge kvinner må hoppe over for at det skal være fristende å ha lønnet arbeid. Nå skal en ikke bli overrasket av dette resultatet, for det har jo nettopp vært formålet med regjeringens forslag: Mødre og barn skal være mer sammen. En skal heller ikke da bli overrasket over at regjeringens forslag kan få sterke negative virkninger på arbeidsmarkedet og antall barnehageplasser i landet. En kan ikke samtidig velge at kvinner skal være sammen med sine barn, og anta – som noen politikere har gjort – at barnehagedrift og utbygging, samt arbeidsmarked skal være som om intet har hendt. Det er bare i eventyrene en kan få både i pose og sekk.

Økonomenes oppgave er bl.a. å drøfte de økonomiske konsekvensene av foreslåtte tiltak. Vi blir derfor ofte budbringere av negativ informasjon. På den annen side har vi også som arbeidsoppgave å finne fram til tiltak som tilfredsstiller politikeres mål, til minst mulig kostnader. Den siste oppgaven har jeg ikke tid til å ta opp her.

4. DEN ØKONOMISKE GEVINSTEN VED LØNNET ARBEID

Den økonomiske gevinsten ved å arbeide avhenger av lønn før skatt, skatteregler og utgiftene til barnepass. Når begge ektefeller har inntekter over en viss lav minimumsinntekt, skatter begge ektefellene i klasse 1. Klassefradraget er kr 24 100. Når bare en har inntekt, skatter ekteparet i klasse 2. Klassefradraget er da kr 48 200. Minstefradraget er på 20 prosent av lønnsinntekten, maksimalt kr 31 300. I lønnsinntekter kan en trekke fra barnepassutgifter med opptil kr 20 000 for et barn og kr 23 900 for to barn eller mer. Marginalskatt på inntekt etter fradrag er 0.28. I tillegg kommer en såkalt trygdeavgift på 0.078 av brutto lønnsinntekt. I klasse 1 er innslagspunktet for toppskattesatsen på 0.095 prosent, kr 233 000 og i klasse 2, kr 282 500. Innslags-

punktet for denne høyeste toppskattesatsen på 0.137 er kr 282 500 i klasse 1 og kr 294 000 i klasse 2.

Nedenfor skal jeg vise gevinsten for en kvinne ved å gå ut i jobb, etter skatt og barnepass, under dagens regler og under regjeringens forslag om kontantstøtte. Jeg vil se på situasjonen for ektepar/samboende hvor mannen har en brutto lønnsinntekt i full jobb på kr 220 000 og kvinnen har kr 180 000 per år. Disse inntektene er noe over gjennomsnittet for lønnstakere i denne aldersgruppen i Norge i dag. Med en arbeidsinnsats på 1725 timer i året svarer disse inntektene til timelønninger på 127 kr og 104 kr. Denne lønnsforskjellen (på vel 20 prosent) svarer til den gjennomsnittlige lønnsforskjellen mellom menns og kvinners inntekter. Jeg vil også drøfte gevinsten ved å gå ut i jobb for kvinner som kan tjene under og over middels inntekter, henholdsvis kr 150 000 per og kr 270 000 per år. Kvinner med lønnsinntekt på kr 270 000 per år har en timelønn på 157 kr og er en lønn for unge kvinner med svært høy utdannelse eller annet meriterende grunnlag.

La C_0 være familiens forbruk under dagens regler når bare mannen har inntekt og la C_{0k} være det tilsvarende forbruket etter at kontantstøtten er innført. Jeg forutsetter at all disponibel inntekt forbrukes. La Y_m være mannens inntekt og la Y_f være kvinnens inntekt hvis hun går ut i jobb. Jeg lar $f_i(Y)$ være den disponible inntekten som følger av skatteregler i klasse i , $i = 1, 2$, når bruttoinntekten er lik Y . Videre lar jeg K betegne både utgiften til barnepass per år og den eventuelle kontantstøtten. Som nevnt i avsnitt 2 er K omlag lik kr 36 000. Merk at $f_1(Y, b)$ betyr den disponible inntekten som følger av skattereglene i klasse 1 og reglene for fradrag av utgifter til barnepass, b , når inntekten er lik Y . Jeg lar C betegne forbruket når begge ektefellene/samboerne har inntekt.

I. Familier med ett barn.

Dagens regler

$C_0 = f_2(Y_m)$, $C = f_1(Y_f) + f_1(Y_m, b_1) - K$, hvor fradrag for utgifter til barnepass,

$b_1 (=20000)$, er trukket fra i mannens skattbare inntekt. Økningen i familiens forbruk som følge av at kvinnen går ut i jobb er

$$C - C_0 = f_1(Y_f) + [f_1(Y_m, b_1) - f_2(Y_m)] - K.$$

Dividerer vi med det antall timer kvinnen arbeider for å tjene Y_f , finner vi gevinsten for familien i kr per time ved at kvinnen går ut i jobb, f.eks. heltidsjobb,

$$[C - C_0] / 1725.$$

Vi ser at gevinsten per time avhenger av hennes egen disponible inntekt, barnepassutgiftene og forskjellen i mannens disponible inntekt når han skatter i klasse 1 og får trukket fra barnepassutgiftene og når han skatter i klasse 2. For en mann med lønnsinntekt kr 220 000 er denne differensen negativ (- kr 4100) og bidrar følgelig til å redusere gevinsten for en heltidsarbeidende kvinne med vel 2 kr per time.

Om en kvinne vil ønske å arbeide full tid vil avhenge av gevinsten ved å arbeide og hennes preferanser som avhenger av familiens forbruk og hennes og mannens fritid. Dersom valget står mellom å være hjemmeværende eller å arbeide full tid, vet vi sikkert at hun vil ønske å være hjemmeværende hvis hennes reservasjonslønn overstiger gevinsten for familien per time ved at hun arbeider full tid ute. Derfor: Jo høyere gevinsten per time er i forhold til kvinnens reservasjonslønn, desto større er sjansen for at hun vil ønske å arbeide full tid ute. Reservasjonslønnen er lik det antall forbruksenheter (i kr) familien må få for at hun skal være villig til å oppgi en time hjemme, gitt at hun i utgangspunktet ikke arbeider ute og gitt at familiens velferd skal være uendret. Kvinnens reservasjonslønn avhenger av en rekke variable som dels kan observeres og dels ikke. Jo yngre minste barnet er og jo flere barn familien har, desto høyere har en funnet at reservasjonslønnen er. Jo høyere mannens disponible inntekt, $f_2(Y_m)$, er, desto høyere er også hennes reservasjonslønn. Det siste skyldes at fritid er et normalt gode.

Kontantstøtte – regimet

I dette regimet er

$$C_{0k} = f_2(Y_m) + K,$$

mens C er som under dagens regler: Jeg har da forutsatt at det ikke skjer noen endringer i skattereglene som følge av innføringen av kontantstøtte (f.eks. at skattekasse 2 sløyfes helt) og jeg ser inntil videre bort fra at timelønningene kan øke i kvinneyrker som følge av et lavere tilbud av arbeid fra gifte kvinner.

Av definisjonen av C følger nå at

$$C - C_{0k} = f_1(Y_f) + [f_1(Y_m, b_1) - f_2(Y_m)] - 2K,$$

og vi ser at kontantstøtten har doblet kostnadene, knyttet til barnepass, ved å gå ut i jobb. At dette enkle poenget har avfødt en lang debatt er mildt sagt underlig. Og det virker ekstra underlig at ikke Finansdepartementet har fått anledning til å slå dette faktumet fast i debatten.

Vi ser videre at $[C - C_{0k}]/1725 = [C - C_0]/1725 - K/1725$.

Siden $K=36140$ ser vi kontantstøtten reduserer gevinsten ved å arbeide med 21 kr per time. Dette gjelder også ved deltidsarbeid, så sant kontantstøtten reduseres like sterkt som timer arbeidet ute.

II. Familier med to barn

Jeg forutsetter 25 prosent søskenmøderasjon i barnehagene. Vi får da at

$$C - C_0 = f_1(Y_f) + [f_1(Y_m, b_2) - f_2(Y_m)] - 1.75K,$$

og

$$C - C_{0k} = f_1(Y_f) + [f_1(Y_m, b_2) - f_2(Y_m)] - 3.75K,$$

hvor b_2 er tillatte fradrag i beskatningen for utgifter til barnepass (=23900).

Vi merker oss at nå øker kostnadene ved pass av barn med en faktor på 2.1. Dessuten ser vi at

$$[C - C_{0k}]/1725 = [C - C_0]/1725 - 2K/1725.$$

Med en kontantstøtte på 36140 per barn reduseres nå timelønnen med 42 kr per time.

III. Familier med to barn, et lite og et stort

Et lite påaktet tilfelle i debatten er at når mor er hjemme med et barn i kontant – støtte alder kan hun like gjerne også være hjemme med et eventuelt eldre barn som går i barnehagen.

C_0 og C blir som i det foregående tilfellet. $C - C_{0k}$ blir nå endret ved at det skal trekkes fra ikke 3.75 K, men 2.75 K. Reduksjonen i timelønn blir som ved ett barn, dvs 21 kr per time.

*

I tabell 1 viser jeg gevinsten ved å gå ut i jobb, i kr per time og etter skatt og utgifter til barnepass, under dagens regler og under regjeringens forslag til kontantstøtte. Under dagens regler ser vi at skatter og barnepass omtrent halverer timelønnen før skatt, noe mindre for de høyest lønnede kvinner og noe mer for de lavest lønnede og de med flere enn ett barn.

Den siste kolonnen viser den prosentvise reduksjonen i gevinst per time ved å gå ut i jobb etter at kontantstøtten er innført. Denne prosentvise reduksjonen kan tolkes som en ekstra skatt påført kvinnelige inntekter. Denne ekstra skatten kommer på toppen av de skatter som gjelder i dag og dagens regler for utgifter til barnepass.

Vi ser at reduksjonene i gevinstene er svært store. Ekstraskattene varierer fra 35 til godt over 100! prosent. Ekstraskatter på over 100 prosent betyr at det oppstår et økonomisk tap ved å gå ut i jobb.

a. Det er størst reduksjon i gevinsten ved å arbeide for kvinner med noe over middels inntekt og 2 barn i kontant – støtte alder. Reduksjonen er sterkere jo høyere lønnsinntekt mannen har. Kvinner i slike parforhold taper penger ved å gå ut i arbeid og det er ingen grunn til å vente at disse kvinnene vil delta i lønnet arbeid.

- b. Kvinner med noe over middels inntekter, gift med menn med noe over middels inntekter, og med et lite og et stort barn får en ekstraskatt på omlag 55 prosent. Merk at i det siste tilfellet vil en mor som er hjemme med et kontant – støttet barn også være hjemme med barn som er for gammel til å få kontantstøtte. Årsaken er at er moren først hjemme vil det lønne seg for henne også å passe andre av sine mindreårige barn. Kontantstøtte til ett barn trekker da ut mer enn ett statstilskudd.
- c. Lavt lønnede kvinner med ett barn og gift med lavtlønnede menn får en ekstraskatt på omlag 50 prosent.
- d. Kvinner med omlag middels lønn og ett barn, gift med middels og høyt lønnede menn, får en ekstraskatt på omlag 40 prosent. Det samme gjelder høyt lønnede kvinner, gift med høyt lønnede menn og med 2 barn.
- e. Kvinner med noe over middels inntekter som overveier halv jobb, får den laveste ekstraskatten på omlag 35 prosent.

5. VIRKNINGENE PÅ ARBEIDSMARKEDET

Reduksjonene i gevinstene ved å arbeide er så store at det trolig er få som vil se seg tjent med å arbeide etter at en kontantstøtte er innført. De som ligger best an til å kunne holde ut i arbeidsmarkedet er deltidsarbeidende kvinner med noe over middels inntekter og kvinner med høye lønnsinntekter, gift med menn med enda høyere lønnsinntekter.

For å gi mer presise anslag på tilbaketrekningen i arbeidsmarkedet som følge av innføringen av kontantstøtten, trenger en å foreta simuleringer på en detaljert mikroøkonometrisk modell. I slike simuleringer vil det også være nødvendig å trekke inn andre forhold enn de rent økonomiske i drøftingen av kvinners tilbud av arbeid. Det er også viktig å få målt de faktiske kostnadene ved pass av barn. Som nevnt kan flere ha barne-

Tabell 1 Gevinsten for gifte kvinner ved å gå ut i arbeidsmarkedet før og etter kontantstøtte.

Familietype	Gevinst hvis kvinnen går ut i jobb, etter skatt og barnepass, dagens regler, kr per time	Gevinst hvis kvinnen går ut i jobb, etter skatt og barnepass, regjeringens forslag, kr per time	Prosentvis reduksjon tolket som en ekstraskatt på kvinneinntekter
Mann 180 000, Kvinne 150 000 hvis full jobb, 1 barn	43	22	49
Mann 220 000, Kvinne 180 000 hvis full jobb, 1 barn	55	34	40
Mann 220 000, Kvinne 90 000 hvis halv jobb, 1 barn	58	38	34
Mann 220 000, Kvinne 180 000 hvis full jobb, 2 barn, 25% søskenmoderasjon	39	- 3	108
Mann 220 000, Kvinne 180 000 hvis full jobb, 1 barn i kontantstøttealder, 1 større som også blir hjemme hvis mor er hjemme, 25% søskenmoderasjon	39	18	54
Mann 400 000, Kvinne 180 000 hvis full jobb, 1 barn	51	30	41
Mann 400 000, Kvinne 180 000 hvis full jobb, 2 barn, 25% søskenmoderasjon	36	- 6	116
Mann 400 000, Kvinne 270 000 hvis full jobb, 2 barn 25 % søskenmoderasjon	104	62	40

pass – utgifter som ligger noe, men ikke mye, under de barnehageutgifter som er forutsatt ved utregningene vist i tabell 1. Det er viktig å ta hensyn til at når de reelle kostnadene ved pass av mindreårige barn i barnehager fordobles, så kan også prisen på dagmammatjenester øke ganske kraftig; hvor mye vil avhenge av hvor stort tilbudet av dagmammaer vil bli.

Med utgangspunkt i tabell 1 er det god dekning for å konkludere med at kontantstøtten vil gjøre rent bord i arbeidsmarkedet for yngre kvinner, med noe unntak for høyt lønnede kvinner. Mer detaljerte mikroøkonomiske simuleringer vil trolig vise et noe mindre dramatisk resultat, men regjeringens anslag på at 5000 til 10000 mødre vil trekke seg tilbake, virker urimelig lavt. En kraftig reduksjon i tilbud av arbeid blant gifte kvinner gir et klart strammere arbeidsmarked og kan gi høyere lønnsnivå og dermed høyere inntekter til de som blir værende i markedet. Hvor stort utslaget blir kan best studeres innenfor en likevektsmodell, hvor det da også må tas hensyn til at en høyere timelønn kan gjøre at færre trekker seg ut enn antydnet her.

Det er viktig å merke seg at det ikke bare er kvinner med lav inntekt som kan få svært svake insentiver til å ta lønnet arbeid etter innføring av kontantstøtten. Kvinner med potensi-

ale for noe over middels inntekter og med 1, eventuelt 2 barn, gift med høyt lønnede menn kan ha minst like gode grunner til å bli hjemme med kontantstøttede barn. Sykepleiere, lærere og andre med 2-4 årig høyskoleutdanning har middels til noe over middels inntekter.

Det er blitt hevdet at småbarnstiden er kort. Dersom en kvinne får ett barn, kan fraværet fra arbeidsmarkedet bli på omlag 3 år. Dersom hun får to barn, kan det fort bli seks år, og med tre barn kan det bli ni år. Fraværet kan da bli så langt at det kan få konsekvenser ikke bare for yrkeskarrieren, gitt utdanning, men også for motivasjonen til å ta utdanning. Analyser av lønnsrelasjoner og av varighet av ledighet viser at jo høyere utdanningen og jo lenger yrkeserfaringen er, desto høyere kan lønnen bli og jo kortere kan eventuelle ledighetsperioder vare. En kontantstøtte som bringer kvinner ut av arbeidsmarkedet, kan derfor få negative langtidsvirkninger på inntekt og sysselsetting.

En kraftig reduksjon i sysselsettingen i dagens norske konjunktursituasjon med lav ledighet og tendenser til lønnspress må sies å være noe uheldig. Verre er likevel langtidsvirkningene. Norge er en oljeøkonomi hvor bruken av oljeinntekter- og formue gir omstillinger i økonomien. In-

dustri går tilbake og tjenesteyting frem. Denne av-industrialiseringen ble noe avdempet de siste 20 årene ved at yrkesdeltakelsen blant gifte kvinner økte sterkt, og sterkere enn i andre land. En reduksjon i tilbudet av arbeid blant gifte kvinner kan reversere denne utviklingen og føre til en sterkere av-industrialisering og en mer oljeavhengig næringsstruktur enn hva vi har sett hittil.

6. BUDSJETTVERKNINGEN

Antall 1 og 2 åringer er omlag 125 000. I 1996 var barnehagedekningen omlag 34 prosent. Hvor stor heltidsandelen er, vet jeg ikke. Den direkte utgiften til kontantstøtte vil derfor maksimalt bli på $(1 - 0.34) \cdot 125000 \cdot 36140$, dvs maksimalt omlag 3 milliarder kr. I tillegg kommer tap av skatteinntekter ved at kvinner trekker seg helt eller delvis ut av arbeidsmarkedet. Menn kan komme til å arbeide mer, spesielt de som får lavere toppskattesatser som følge av overgang til klasse 2. Denne arbeidsøkningen kan gi høyere skatteinntekter, men trolig klart mindre enn skattetapet knyttet til mindre arbeidstilbud fra deres ektefeller. Dersom yrkesdeltakelsen holdes oppe gjennom bruk av dagmammaer, kan likevel staten tape skatteinntekter ved at kvinner som nå arbeider hvitt kan

bli svarte dagmammaer. Alt i alt kan en ikke se bort fra at den samlede svekkelsen i statsbudsjettet kan bli på over 4 milliarder kr per år.

Hvordan skal dette beløpet finansieres? Den beste gjetningen er at oljefondet reduseres. I så fall vil det være dagens kontantstøttede barn, dvs fremtidens pensjonister, som betaler regningen.

7. RETTFERDIGHETSARGUMENTET

Et av argumentene for å innføre kontantstøtten er at det er urettferdig at noen utarbeidende kvinner får subsidier knyttet til å få et rasjonert gode, dvs en barnehageplass, mens de hjemmeværende får ingenting. For

det første vil en utarbeidende kvinne som bidrar med en skatt på over kr 36 140 per år, bidra netto til fellesskapet utover subsidiene til barnehageplassen som hun mottar. Kvinner som i fulltids jobb tjener mer enn kr 142 000, bidrar derfor til fellesskapets utgifter utover subsidiene hun mottar ved å bruke en statsstøttet barnehageplass. De fleste kvinner vil klare dette. Hjemmeværende kvinner er dermed mer subsidierte enn utarbeidende kvinner, siden vi må gå ut fra at kvinner bruker like mye av fellesskapets andre goder enten de er hjemmeværende eller utarbeidende. For det andre er det ikke bare barnehageplass som er et rasjonert gode. Det kan derfor argumenteres for at liknende ordninger som kontantstøt-

ten må innføres på mange andre områder, f.eks i høyere utdanning og i helsesektoren. Å gjøre noe slikt vil selvsagt være betenkelig. For det tredje virker det litt underlig å ty til et virkemiddel som reduserer omfanget av det rasjonerte godet, dvs statsstøttet barnehageplass, i stedet for å øke omfanget, gitt at en mener at barnehageplass er et attraktivt gode.

Et argument for subsidier til barnehager er at til tross for et skattesystem som reduserer gevinsten ved å arbeide kan subsidier til barnehager føre til et høyere arbeidstilbud blant gifte kvinner. Subsidier motvirker derfor kostnadene ved beskatning. Kontantstøtten forsterker disse kostnadene.

1998 – 99

Etter- og videreutdanning i samfunnsplanlegging

Nye krav og nye utfordringer gir behov for ny kunnskap og nye ferdigheter

Miljøverndepartementet, Kommunal- og Regionaldepartementet og Kommunenes Sentralforbund skal i samarbeid med lærerkrefter fra undervisnings- og forskningsinstitusjoner samt planleggingsinstanser gjennomføre den 26. kursserie i etter- og videreutdanning i samfunnsplanlegging: SAMPLAN.

Samplan består av 4 to-ukers perioder i tiden september 1998 til juni 1999; tilsammen 8 uker. Kurset retter søkelyset mot strategisk tenking og gir både teoretisk forankring og praktisk innsikt i planleggingens hovedutfordringer og metoder.

Samplan retter seg mot de som har erfaring innenfor samfunnsplanlegging, eller annen relevant erfaring. Det er mulig å ta en 10-vektallseksamen i tilknytning til Samplan-kurset.

Søknadsfristen for Samplan 98 – 99 er 10. mai 1998.

Utfyllende kursinformasjon og søknadsskjema fåes ved henvendelse til:

SAMPLAN

Sekretariatet for Etter- og Videreutdanning i Samfunnsplanlegging

Kommunenes Sentralforbund

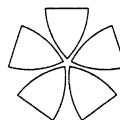
Postboks 1378 Vika, 0114 Oslo

Tel.: 22 94 77 94. Fax: 22 83 62 04

E-mail: eva.fangsrud@ks.kommorg.no

Miljøverndepartementet

KS KOMMUNENES
SENTRALFORBUND



Kommunal- og
Regionaldepartementet

Sam-plan

ANNEGRETE BRUVOLL:

Om gjenvinning som kostar meir enn det smakar

Dei siste åra har det vore lagt opp til ei sterk satsing på gjenvinning av ulike typar avfall i Norge. Dette er mellom anna ei følgje av EØS-avtaler og ei vidareføring av målsetjingar innan EU. Analysar over fordelane og ulempene ved gjenvinning kontra slutthandtering viser at gjenvinning er dyrt reint økonomisk, og at reguleringar for auka gjenvinning er dårlege verkemiddel om ein ynskjer å betre miljøet. Desse resultata inneber at vi må gå tilbake til utgangspunktet og spørje oss om kva vi opprinneleg ville oppnå ved gjenvinning. Og korleis kan vi best muleg nå desse måla?

Det såkalla «avfallshierarkiet» rangerer *avfallsreduksjon* øvst, deretter *gjenvinning*, så *forbrenning*, og *deponering* som det minst gunstige alternativet. I Norge er dette konkretisert gjennom at ein skal hindre at avfall oppstår, fremje ombruk, materialgjenvinning og energiutnytting, og sikre ei miljømessig forsvarleg slutt-handtering (Miljøverndepartementet 1992). I praksis har avfallsreduksjon blitt nedprioritert. I staden har det vore ei sterk satsing på direkte og indirekte reguleringar, subsidiar og marknadstiltak for å auke gjenvinningsgraden, både i EU og i Norge mellom anna gjennom EU sitt emballasjedirektiv, som er ein del av EØS-avtala. I Norge skal vi (material)gjenvinne 30 prosent av plast, 50 prosent av kartongar og 65 prosent av brunt papir innan utgangen av året (Miljøverndepartementet 1995).

David Pearce, som var miljørådgjevar for den britiske regjeringa på den tida då avfallshierarkiet vart nedfelt i EU, uttalte nyleg til New Scientist at «The EU's waste hierarchy was never based on any analysis, but was more an article of faith» (New Scientist 1997). I ein omfattande litteraturgjennomgang påpeikar Goddard (1995) at grunnlaget for gjenvinningsmåla ikkje er tilstrekkeleg utreia og at det ikkje finst grunnlag i litteraturen for den generelle rangeringa av gjenvinning framfor forbrenning og deponering. Leach, Bauen og Lucas (1997) har gjort ein livssyklus-studie på papir, basert på britiske data. Dei viser at dei miljømessige kostnadene knytte til forbrenning og deponering av papir er lågare enn for gjenvinning, og at desto høgare ein verdset miljøet, desto sterkare er konklusjonane. Også Statens forurensningstilsyn konkluderer med at i motsetning

til kva ein vanlegvis trur er det ofte vanskeleg å vise til klare miljøvinstar ved materialgjenvinning (Statens forurensningstilsyn 1996).

Nærare utreiingar er såleis nødvendige for å sikre ein avfallspolitikk som gjev minst muleg sløsing med ressursar. Statistisk sentralbyrå sitt prosjekt «Kostnader ved ulike handteringsmåtar for avfall» (Bruvoll 1998), går nærare inn på handtering av papir og plast. Konklusjonane frå denne analysen er i tråd med andre analysar som konkluderer med at gjenvinning *ikkje* generelt er betre enn forbrenning og deponering.

AVFALLSREDUKSJON GJENNOM EI AVGIFT PÅ RÅVARER

Med avfallsreduksjon meiner vi tiltak som reduserer mengdene oppstått avfall. Avfallsreduksjon toppar hierarkiet, utifrå hypotesen om at det er betre å hindre at skadene oppstår enn å reparere dei etterpå. Ei rekkje studiar viser at avgifter på sjølve genereringa av avfall, til dømes per mengde levert hushaldningsavfall, vil bidra til auka kostnadseffektivitet og reduserte avfallsmengder¹. Ved bruk av slike verkemiddel vil hushaldningane vri etterspørselen mot mindre materialintensivt forbruk, noko som vil påverke produksjonen og i siste hand redusere bruken av råvarer. Ein vil få tilsvarende effektar av å leggje avgifter direkte på råvarene. Slike avgifter vil også vere det mest treffsikre virkemiddelet om hovudmålet er å redusere bruken av råvarer (og ikkje berre kostnadene knytte til avfallshandtering), som ofte blir nemnt som eit viktig argument for å auke gjenvinninga.

¹ Sjå til dømes Chilton (1993), ECON (1997a) Project 88-II (1991), Repetto m. fl (1992), Scarlett (1993) og Skumatz (1996)

I Bruvoll (1996) blir det lagt ei avgift på råvarer som genererer papir- og plastavfall, for å studere korvidt dette kan bidra til avfallsreduksjon. Denne analysen er såleis også ei oppfølging av Grøn skattekommisjon, som viser til behovet for fleire utgreiingar omkring materialavgifter (Finansdepartementet 1996). Analysen er gjort innan den makroøkonomiske likevektsmodellen MSG (sjå Alfsen, Bye og Holmøy (1996) og Holmøy, Norden og Strøm (1994) for vidare detaljar). Fordelen med å bruke MSG i ein slik analyse er at modellen analyserer ringverknadene av avgifta gjennom heile økonomien. MSG får fram effektane for ulike sektorar og viser utslaga for total produksjon, konsum, materialbruk og utslepp til luft. Vidare viser MSG potensialet for skattelette innanfor andre delar av økonomien.

Avgifta som var pålagt i analysen er på 15 prosent, noko som er eit lågt nivå i forhold til både dei økonomiske og miljømessige kostnadene knytte til slutthandling av papir- og plastavfall (som framkjem i tabellane 2 – 5). Inntektene frå avgifta opnar for ein reduksjon i arbeidsgjevaravgifta på 0,4 prosentpoeng. Eg vil kort oppsummere dei viktigaste resultatane frå avgiftsanalysen.

Avgifta motiverer til mindre bruk av dei avgiftslagde råvarene. Desto dyrare råvarene er, desto meir vil ein økonomisere med råvarene, og effekten kan til dømes bli lettare emballasje og mindre spill frå produksjonen. Avgifta aukar også produktprisane, slik at produkta basert på råvarene blir dyrare og mindre etterspurt. Lågare produksjon og mindre bruk av råvarer gjev i neste hand mindre avfall og



*Annegrete Bruvoll, cand. oecon
frå Universitetet i Oslo, 1988,
er forskar i Statistisk sentralbyrå*

ureinande utslepp til luft. I modellen har vi føresett at avfallsmengdene står i eit visst forhold til bruken av vareinnsats og til produksjonen.

Tabell 1 oppsummerer resultatane frå avgiftsanalysen. Som ei følgje av lågare produksjon og mindre bruk av vareinnsats går avfallsmengdene ned. Emballasjeavfall generert i *industrien* går ned med 8 prosent, som følgje av avgifta på 15 prosent. Dette er såleis det direkte målet på kva avgifta har å seie for generert avfall (men berre i industrien). Intervallet for sparte *handteringskostnader* i tabell 1 reflekterer at handteringskostnadene er avhengig av type avfall og handteringsmåte (sjå tabellane 2 – 5).

Ved sidan av reduserte avfallsmengder, vil også *utslepp til luft* gå ned. Dette skuldast eit generelt lågare aktivitetsnivå i økonomien. I tabellen er gjeve eit intervall for dei sparte kostnadene ved reduserte utslepp til luft. Som kjent er det svært vanskeleg å verdsetje

miljøeffektar, det finst like mange metodar som overslag. Vi har basert intervallet på lågaste og høgaste overslag per eining utslepp frå ulike kjelder i litteraturen, og valt ut eit overslag innan dette intervallet. Kostnadane frå partikkel- og CO₂-utslepp dominerer. Dei valde overslaga er for partiklar sin del basert på helseskader og kostnader knytte til økonomisk aktivitet (reduserte timeverk). Overslaget for kostnadene frå CO₂-utslepp samsvarer med den høgaste CO₂-avgifta i Norge i dag på 360 kroner per tonn.

Bruken av *plast- og papirråvarer* er eit indirekte mål på dei mengdene papir- og plastmateriale som ein ikkje lenger har bruk for på eit seinare tidspunkt. Før eller seinare endar all bruk av råvarer opp som avfall og utslepp til luft, jord eller vatn. Reduksjonen i papir- og plastråvarene totalt er 18 gongar større enn den reduksjonen i industriavfallet som er verdsett i tabell 1. At endringa i dei totale råvarene er så mykje større skuldast mellom anna tids-laget mellom når materialet er vareinnsats og når det endar opp som avfall, og at avfallet endar opp også i andre sektorar, som primær- og tertiærnæringane og hushaldningane. Ein enda breiare indikator på den generelle gjennomstrøyminga av materiale i økonomien er den *totale bruken av vareinnsats*, som papir- og plastråvarer er ein del av. Som følgje av avgifta på 15 prosent går denne ned med 1,5 prosent, og i verdi er denne reduksjonen 14 gongar større enn reduksjonen i papir- og plastråvarer. I mangel på data for levetida for plast- og papirråvarer, og for levetid og miljøkostnader for den totale bruken av vareinnsats, har vi ikkje verdsett desse effektane.

Tabell 1. Endringar i sentrale variablar i 2030 som resultat av 15 prosent avgift på emballasjeråvarer, millionar kroner.

	Valde estimat	Intervall, lågaste og høgaste estimat
Redusert handteringskostnader (emballasjeavfall i industrien)		140 – 1130 (168 000 tonn)
Reduserte kostnader utslepp til luft	1100	680 – 2300
Redusert total vareinnsats	14800	
Redusert konsum	630	
Redusert netto nasjonalprodukt	3200	

Effektane for miljøet av ei avgift på papir- og plastråvarer er altså udelte positive. Men ingenting er gratis. Kostnaden ved reforma er redusert økonomisk vekst. Netto nasjonalprodukt går ned med 0,4 prosent og privat konsum med 0,1 prosent. I kroner er reduksjonen i netto nasjonalprodukt omlag på linje med dei verdsette miljøvinstane, det vere seg vinsten av reduserte mengder emballasjeavfall i industrien og reduserte utslepp til luft. Men som forklart er store delar av den totale miljøvinsten ikkje verdsett, og det er gode grunnar til å tru at denne delen er stor. Konklusjonen er at ei avgift for å redusere bruken av råvarer og avfallsmengder inneber ein samfunnsøkonomisk nettovinst.

GJENVINNING VERSUS FORBRENNING OG DEPONERING

Vi går så nedover i hierarkiet, og samanliknar kostnadene knytte til gjenvinning, forbrenning og deponering. Vi har sett på kostnadene frå både innsamling og handtering av avfallet og rekna ut dei økonomiske og miljømessige kostnadene. Analysen baserer seg på ei rekkje kjelder. I mangel på dekkjande norske data har vi også brukt amerikanske tal frå Tellus Institute (1991). Desse tala er svært detaljerte og viser utslepp og kostnader for underfraksjonar av papir- og plastavfall. Men det er ikkje gitt at tala for til dømes utslepp pr tonn frakta papiravfall er dei same i Norge og USA. Gjenvinningsgraden som ligg til grunn for desse tala var lågare enn det nivået vi ligg på i Norge både for plast og papir. Aukande marginalkostnader kan tilseie høgare kostnader i Norge enn i USA. På den andre sida kan stordriftsfordelar ved avfallshandtering trekkje i motsett retning. Ein studie av bedriftsøkonomiske kostnader for gjenvinning av plast i Norge viser stigande marginale kostnader for alle gjenvinningsnivå (Miljøverndepartementet 1994).

Ei anna svakheit i dei amerikanske data er at dei er frå 1991. Sidan den tid kan effektivisering ha redusert kostnadene både for transport og vidarehand-

tering av gjenvinningsavfall og avfall til forbrenning og deponering.

Før vi går inn på resultatane, vil eg omtale dei ulike komponentane i rekneskapen. Gjennom haldningskampanjar motiverer styresmaktene og gjenvinningsselskapa folket til å sortere avfallet. Den ekstra tidsbruken som går til denne frivillige innsatsen frå hushaldningane inngår ikkje i avfallsselskapa sine rekneskapar. Likevel har denne *private tidsbruken* ein alternativ verdi. Det er lang tradisjon på å verdsetje bruken av tid i samband med til dømes vegprosjekt og ubetalt arbeid i heimen (OECD 1992, Statens Vegvesen 1995). I overslaget over tidskostnader i Delong (1994) er det føresett at ein bruker mindre enn 15 minutt per veke, og ein timepris på mellom 35 og 70 kroner. Vi har brukt gjennomsnittet, og vist intervallet for lågaste og høgaste timepris. Dette er lågare enn løn etter marginalsatt, som Kostnadsberekningssutvalet (NOU 1997: 27) rår til ved verdsetjing av alternativverdien for fritid². Vi har ikkje lagt til ekstra tidsbruk for bedriftsavfall.

Vidare har vi lagt til bedriftsøkonomiske og miljømessige *innsamlingskostnader*. Tala for bedriftsøkonomiske kostnader per tonn og for utslepp til luft per tonn er henta frå Tellus (1991). Miljøutsleppa frå transport er verdsette utifrå same prinsippet som for utsleppa til luft under avgiftsalternativet. Det er igjen partiklar som utgjer den største kostnadskomponenten.

Dei *bedriftsøkonomiske prosesskostnadene* er også henta frå Tellus. Desse inkluderer dei økonomiske kostnadene knytte til gjenvinning, forbrenning og deponering av innsamla avfall, fråtrekt inntekter frå til dømes sal av gjenvunne materiale og energi frå forbrenningsanlegg. Vi har vidare korrigert dei amerikanske arealkostnadene med forskjellen til norske arealkostnader (utrekna i Bruvoll og Wiig 1996).

For dei *miljømessige prosesskostnadene* har vi tal berre for forbrenning og deponering. Tala er henta frå ECON (1995), og omfattar utslepp til luft frå forbrenning og deponering og i tillegg avrenning frå deponi. På same måten som utsleppa til luft i ta-

bell 1 er også desse utsleppa omsette i kroner på bakgrunn av fleire verdsetjingsstudiar. For papir på deponi er metangassutsleppa dominerande og for forbrenning av plast, som er eit fossilt materiale, er CO₂-utslepp viktigast. For forbrenning av papir og deponering av plast dominerer miljøgifter. Medan ei lang rekkje studie fokuserer på miljøkostnadene ved slutthandtering, har vi ikkje tal for dei miljømessige prosesskostnadene knytte til gjenvinning.

Tabellane 2 – 5 set opp totalreknestykket frå analysen. Alle alternativa for handtering av avfall medfører netto kostnader, medan alternativet med ei avgift for å redusere avfallsmengdene (avfallsreduksjon) inneber netto nytte. Dermed har vi vist at denne politikken for avfallsreduksjon er betre enn dei andre handteringsalternativa for alle avfallsfraksjonane, noko som også er i tråd med rangeringa innan «avfallshierarkiet». Avfallsreduksjon er derfor rangert som nummer 1. Vidare ser vi at det er berre for bedriftspapir at gjenvinning sin plass i hierarkiet stemmer overens med vår analyse, gitt at dei ikkje medrekna miljøkostnadene knytte til prosessering av gjenvunne materiale er tilstrekkeleg låge. Etter avfallsreduksjon er forbrenning det nest beste alternativet for hushaldningspapir. For plast er deponering betre enn forbrenning, medan gjenvinning utmerker seg som det minst ynskjelege alternativet. Desse resultatane er aggregerte gjennomsnittstal, og det er til dømes fullt muleg at det er lønsamt å gjenvinne enkeltfraksjonar for plast.

Etter avgift er forbrenning det beste alternativet for *hushaldningspapir*, sjå tabell 2. Fylling på nye deponi er omlag like kostbart som gjenvinning. Halvparten av totalkostnadene frå nye deponi og 70 prosent frå gamle skriv seg frå metangassutsleppa. Det er føresett at halvparten av metangassen vert samla opp og brent i nye deponi.

Både dei bedriftsøkonomiske og miljømessige innsamlingskostnadene

² Til samanlikning var gjennomsnittleg timeforteneste i industrien 110 kroner i 1996 (Statistisk sentralbyrå 1997b).

Tabell 2. Rangering av politikkalternativ for husholdningspapir. Marginale kostnader baserte på valde kostnadsestimat og kostnadsintervall i parentes. Kroner per tonn.

	2	3		4
	Forbrenning	Nye deponi	Gjenvinning	Gamle deponi
<i>Kostnadskomponentar:</i>				
Privat tidsbruk			1000 (290 – 1720)	
Bedriftsøkonomiske innsamlingskostnader	530	530	900	530
Utslepp til luft, innsamlingskostnader	70	70	410	70
Bedriftsøkonomiske prosesskostnader	240	240	100	120
Arealkostnader		100 (-5 – 100)		100 (-5 – 100)
Miljø, prosesskostnader	480 (250 – 480)	1320 (250 – 1940)	(manglar)	2430 (290 – 3680)
Totalt	1320	2260	2410	3260
Kostnadsintervall	(1200 – 1300)	(1100 – 2900)	(1700 -3100)	(1000-4500)

er lågare for gjenvinning av *bedriftspapir* enn for husholdningspapir, sjå tabell 3. Dessutan reknar vi ikkje med ekstra sorteringskostnader for dei som genererer avfallet. Gjenvunne bedriftspapir har også ein høgare økonomisk verdi, på grunn av betre kvalitet. Dersom miljøkostnadene frå sjølve bearbeidinga av gjenvunne papir er mindre enn 600 kroner per tonn, er gjenvinning av bedriftspapir betre enn forbrenning. Deponering er rangert som det dårlegaste alternativet grunna metanutsleppa.

For *plastavfall* er dei bedriftsøkonomiske forbrenningskostnadene negative på grunn av høg energiverdi, sjå tabellane 4 og 5. Dei miljømessige prosesskostnadene er høgare for forbrenning enn for deponering. Den

største faktoren for forbrenning av plast er CO₂-utsleppa, som i motsetning til papir bidreg til klimagassutslepp, sidan plast er eit fossilt materiale. Det tek lang tid før plast blir nedbrote i deponi, derfor viser dei nyaste tala relativt låge miljøkostnader for deponering av plast (ECON 1997b).

Grunnen til at nye og gamle deponi er rangerte omlag likt, er at medan nye deponi er føresett å gje lågare metanutslepp er dei også dyrare i drift. På grunn av høge innsamlingskostnader er gjenvinning det dyraste alternativet.

ANDRE MOMENT

Dei miljømessige kostnadene knytte til prosessering av gjenvunne avfall

er ikkje medrekna, då vi manglar data. Denne prosessen nyttar også energi og genererer nye avfallsprodukt. Avsvorting av eit tonn papiravfall gjev 40 kilo avfall og mellom 2 og 5 kilo slam i tørrvekt og nyttar omlag 60 tusen liter vatn som må reinsast etterpå (DeLong 1994). Likeins må plastavfall reinsast og omformast før det kan nyttast på nytt. Dei miljømessige kostnadene knytte til desse prosessane kjem altså i tillegg til kostnadene i tabellane 2 – 5.

Største miljøkostnadene ved transport er knytte til partikkel- og bensenutslepp. Men vi har ikkje verdsett CO₂-utslepp frå transport, då vi manglar data på utslepp per tonn avfallsfraksjon. Klimagassutslepp frå transport ville slå mest negativt ut for

Tabell 3. Rangering av politikkalternativ for bedriftspapir. Marginale kostnader baserte på valde kostnadsestimat og kostnadsintervall i parentes. Kroner per tonn.

	2	3	4	5
	Gjenvinning	Forbrenning	Nye deponi	Gamle deponi
<i>Kostnadskomponentar:</i>				
Bedriftsøkonomiske innsamlingskostnader	570	670	670	670
Utslepp til luft, innsamlingskostnader	410	70	70	70
Bedriftsøkonomiske prosesskostnader	-150	240	240	120
Arealkostnader			100 (-5 – 100)	100 (-5 – 100)
Miljø, prosesskostnader	(manglar)	480 (250 – 480)	1320 (250 – 1940)	2430 (290 – 3680)
Totalt	830	1460	2390	3390
Kostnadsintervall		(1300 – 1500)	(1200 -3000)	(1100-4600)

Gjenvinning kostar

Tabell 4. Rangering av politikkalternativ for hushaldningsplast. Marginale kostnader baserte på valde kostnadsestimat og kostnadsintervall i parentes. Kroner per tonn.

	2		3	4
	Gamle deponi	Nye deponi	Forbrenning	Gjenvinning
<i>Kostnadskomponentar:</i>				
Privat tidsbruk				1000 (290 – 1720)
Bedriftsøkonomiske innsamlingskostnader	1250	1250	1250	3760
Utslepp til luft, innsamlingskostnader	170	170	170	1700
Bedriftsøkonomiske prosesskostnader	240	480	-170	240
Arealkostnader	100	100		
	(-5 – 100)	(-5 – 100)		
Miljø, prosesskostnader ¹	380	320	1400	(manglar)
	(220 – 530)	(210 – 480)	(330 – 3220)	
Totalt	2140	2330	2660	6700
Kostnadsintervall	(1900-2300)	(2100 – 2500)	(1700 – 4500)	(6000 – 7400)

1) Prosesskostnadene for deponering er endra i forhold til Bruvoll (1998), etter nye tal for halveringstid for gassutslepp frå plast på deponi (ECON 1997b)

gjenvinning, sidan det er her transporten er størst.

Dei politisk bestemte gjenvinningsmåla fastset visse nivå på tilbodet av gjenvunne materiale, utan at det nødvendigvis finst ei etterspørselsside. For papir har det i lenger tid vore problem med avsetnaden, med den følgje at avfallet har blitt forbrent eller deponert, eller eksportert til utlandet. Ekstrakostnadene for dobbelt handtering av overflødig gjenvinningsavfall og ekstra transport til utlandet er ikkje rekna med.

Vidare har vi ikkje rekna med tap av eigedomsverdiar nær avfallsan-

legg. Spesielt har dette vore nemnt i samband med nye deponi. Estimering av såkalla hedoniske prisar viser at eigedomsverdien aukar med 6,2 prosent pr 1600 meter frå deponia innanfor 3200 meter (Nelson, Genereux og Genereux (1992). Vi har også sett at det har vore motstand i nabolag mot nye forbrenningsanlegg, og det kan også tenkjast å gjelde gjenvinningsanlegg, spesielt om desse medfører skadelege utslepp til luft.

Eit argument for gjenvinning er at det reduserer uttaket av råvarer og sparer miljøet for energi og ressursar knytte til uttak og transport. Overslag

over kva innsparande effekt gjenvinning kan ha når avfallet erstattar råvarer skulle ha inngått i analysen på same måten som ressursane knytte til transport og vidareprosessering av avfallet. Men i mangel på data er ikkje dette medrekna.

Samtidig kan ein ikkje utan vidare setje likskap mellom dei mengdene som blir gjenvunne og reduksjonen i råvarebruken. Ikkje alt det innsamla avfallet er eigna til å inngå i nye produkt. Til dømes vil 15 prosent av papiravfall i følgje Miljøverndepartementet (1993) bli utsortert frå gjenvinningsprosessen, for så å gå runda til-

Tabell 5. Rangering av politikkalternativ for bedriftsplast. Marginale kostnader baserte på valde kostnadsestimat og kostnadsintervall i parentes. Kroner per tonn.

	2		3	4
	Gamle deponi	Nye deponi	Forbrenning	Gjenvinning
<i>Kostnadskomponentar:</i>				
Bedriftsøkonomiske innsamlingskostnader	1460	1460	1460	2970
Utslepp til luft, innsamlingskostnader	170	170	170	1700
Bedriftsøkonomiske prosesskostnader	240	480	-170	340
Arealkostnader	100	100		
	(-5 – 100)	(-5 – 100)		
Miljø, prosesskostnader ¹	380	320	1400	(manglar)
	(220 – 530)	(210 – 480)	(330 – 3220)	
Totalt	2350	2540	2870	5000
Kostnadsintervall	(2100-2500)	(2300 – 2700)	(1900 – 4700)	

1) Prosesskostnadene for deponering er endra i forhold til Bruvoll (1998), etter nye tal for halveringstid for gassutslepp frå plast på deponi (ECON 1997b)

bake til forbrenning og deponering. Denne ekstrakostnaden i systemet har vi heller ikkje rekna med.

I enkelte tilfelle vil ikkje gjenvinningsproduktet erstatte produkt basert på dei same råvarene, men kome som eit tilleggsprodukt i marknaden. I USA framstår til dømes klatrestativ av gjenvunne plast som eit nytt produkt. Fletcher og Mackay (1996) viser at når plastikk erstattar råvarer, blir avfallsmengdene redusert med same mengda, medan når gjenvinningsproduktet framstår som eit eige nytt produkt har gjenvinning ingen effekt på mengdene plastikkavfall. Vidare vil kvaliteten på gjenvunne materiale vanlegvis vere dårlegare og vekta høgare, slik at gjenvunne produkt erstattar mindre enn si vekt av nye råvarer (Miljøverndepartementet 1993).

Effekten av at råvarebruken går ned er heller ikkje medrekna for forbrenning med energiuttak. Når ein brenn papir og plast, kan energien kome som erstatning for fossile brensel. Såleis kan oljeprodukta og trevirket kome til nytte to gongar ved at dei først framstår som plastprodukt og papir, deretter som energi.

Ei rekkje studiar stadfestar at forbrenning av papir er positivt i klimagass-samanheng, og betre enn gjenvinning. I staden for at avfallet blir gjenvunne og dermed inngår i nye produksjonsprosessar som medfører *auka* bruk av fossile brensel, kan energien i avfallet nyttast til å *reducere* uttaket. Finnveden og Ekvall (1997) samanliknar 12 livssyklusanalyser. Felles for alle desse studia er at utsleppa av CO₂ er større ved gjenvinning enn forbrenning, når forbrenning erstattar fossile brensel. Det same er vist av Virtanen og Nilsson (1993), som i ein livssyklusstudie konkluderer med at avisapir burde nyttast som biobrensel og brennast med energiutnytting. Leach, Bauen og Lucas (1997) viser at 1 tonn forbrent papir gjev opptil 800 kilo mindre CO₂ samanlikna med gjenvinning. Bystrøm og Lønnstedt (1997) nyttar livssyklusstudie, og konkluderer med at det ikkje er bevis for at auka gjenvinning basert på tremasse er miljøvenleg, samanlikna med til

dømes energigjenvinning som erstatning for fossile brensel.

MEN KVA VIL VI EIGENTLEG OPPNÅ MED GJENVINNING?

Kombinasjonen av auka forbruk og miljøbevisstheit og samtidig dårlegare miljøransvar har fått oss til å ta tak i det nærmaste og mest handfaste; vårt eige søppel. Meir konkret vil vi for det første redusere *skadene ved slutthandtering* av avfall, og for det andre ynskjer vi å *spare naturressursar*.

No tyder altså fleire analysar på at innsparte miljøkostnader frå slutt-handtering er mindre enn dei auka miljøskadane frå motpolitikken. Det er to grunnar til dette; for første er gjenvinning ressurskrevjande, og for det andre har forbrenning og deponering blitt mindre miljøskadeleg. Stadig større delar av dei skadelege utsleppa frå forbrenningsanlegga blir reinsa. I følgje nye renseteknologiar vil utsleppa av miljøgifter kunne reduserast til mellom 0 og 20 prosent av fastsette minimumsnivå (ANOVO 1998).

Arealbruken ved deponering blir ofte framhalde som eit problem. I Norge er fyllingane omlag 6 meter djupe. På Staten Island er det planlagt ei fylling som skal vere over 130 meter djup (DeLong 1994). For å illustrere arealproblemet, ville alt kommunalt avfall i Norge frå 1998 til 2010 deponert i ei 100 meter djup fylling trenge eit areal på 730x730 meter (framskrivingar frå Bruvoll og Ibenholt 1995). Deponia kan også planerast og nyttast til andre føremål. I nye deponi blir sigevatn samla opp og delar av metangassen brent. Den største kostnadsfaktoren knytt til avfallshandtering er metangassen (Bruvoll og Wiig 1996). Denne står for 12 prosent av totale klimagassutslepp i Norge (Statistisk sentralbyrå 1997a), og vil bli eit viktig verkemiddel i oppfylginga av Kyoto-protokollen. Om vi greier å oppfylle klimamåla, er det kanskje på tide å spørje seg om slutthandtering av avfall fortener den plassen det har fått samanlikna med andre miljøproblem.

Det andre motivet er det meir diffuse ynskjet om å spare bruken av ressursar; «avfall er ressursar på avveg». Men dersom vi brukar for mykje ressursar, må vi rette verkemidla mot uttak av råvarer, i staden for å setje i gang indirekte tiltak som faktisk kan auke den totale ressursbruken. Kvifor er det feil å deponere papir (bortsett frå utslepp av metangass), er det fordi vi meiner vi hogg for mange tre i Europa? I Norge i dag er det totale skogvolumet meir enn dobbelt sidan 20-talet, og i Europa totalt har volumet vakse med 10 prosent dei siste 30 år. Den uttalte distriktspolitikken og støtteordningane til skogbruket tilseier ikkje at styresmaktene ynskjer å redusere aktiviteten i norsk skogsnæring. Samtidig er det vanskeleg å kome rundt at det er nettopp slik auka gjenvinning av papir verkar.

I følgje Hotellings regel (Hotelling 1931) skal knappheit på ressursar vere innbakt i marknadsprisen. Men denne regelen er basert på ei rekkje diskutabile føresetnader. Mellom anna er samfunnet si diskontering av framtidige generasjonar generelt lågare enn den private diskonteringsraten. Det vil seie at marknadsprisane på ikkje fornybare ressursar er for låge og utvinningstakta for høg i forhold til kva samfunnet ser på som rettferdig ovanfor framtidige generasjonar. Ynskjer vi mindre uttak av ikkje fornybare ressursar, bør vi derfor korrigere marknadsprisane med skattar som sikrar større gjenverande ressursar for framtidige generasjonar. Det er nettopp effekten av ein slik skatt vi har vist i alternativet for avfallsreduksjon. Prisane på råvarer har gått ned over tid i staden for å stige med auka utvinning. Høgare prisar på råvarer vil gjere gjenvinningsmateriale relativt billigare, og betre reknestykket for gjenvinning.

Eit anna argument for gjenvinning, eller spesielt for kjeldesortering, er at vi blir meir miljøbevisste. Ved å sortere avfallet får ein betre kunnskapar omkring forbruket, og ein opplever at ein kan bidra for å betre miljøet. Men utan at miljøet faktisk blir betra gjev dette ikkje mening. «Recycling is bad for the environment but good for

your soul», skreiv New Scientist (1997). For såvidt har det ein verdi i seg sjølv at ein opplever ei glede av å kjeldesortere. Og kanskje kan det vere riktig å innta ei slik paternalistisk haldning, dersom enkelte feilskjer oppveg miljøvenlege handlingar på andre område. Men dei fleste vil vel meine at det ville vere umoralsk å ikkje informere i dei tilfella der gjenvinning verkar mot sitt føremål. Dessutan er det muleg at dette auka velnøyet ved gjenvinning gjev alibi til å forbruke meir; sidan avfallet likevel blir ivareteke på ein miljømessig god måte likevel, er det greitt å auke materialbruken.

KONKLUSJONAR

Vår analyse viser altså at gjenvinning av papir og plast ikkje generelt er betre enn forbrenning og deponering, verken økonomisk eller for miljøet. Dette er støtta av ei rekkje andre liknande studie. Studien viser at kva som er det beste alternativet varierer mellom ulike avfallsfraksjonar, og sidan transportkostnadene er viktige vil avstanden til handteringsanlegga vere avgjerande når ein ser på lokale forhold. Gjenvinning ved kjelda er eit svært godt alternativ, dersom det vert gjort på ein miljømessig forsvarleg måte. For eksempel vil heimekompostering spare samfunnet for transportkostnader og metanutslepp frå avfallsfyllingar. Tal frå industrien tyder på at den interne materialgjenvinninga har auka dei siste åra. Dersom brenning av avisapir kjem som erstatning for ved, og ikkje i tillegg til bruk av elektrisitet, sparar ein også transport, i verste fall heilt til Asia slik tilfellet har vore for papir i lenger tid.

Studie på enkeltfraksjonar kan heller ikkje generaliserast til å gjelde alle typar avfall. Avfall har i alle tider og for alle materiale vore gjenvunne utan offentlege inngrep, til dømes metall og matavfall. Det blir like feil å generalisere frå våre resultat til enkeltfraksjonar som det blir å hevde at gjenvinning er den generelt riktige leveregele i avfallspolitikken.

Gjenvinning har heller ikkje vist seg å vere eit effektivt verkemiddel for å redusere avfallsmengdene. Mengdene til slutthandtering i Norge voks med 15 prosent frå 1992 til 1995, til trass for ei dobling i gjenvunne mengder (Statistisk sentralbyrå 1997a). Om ein vil ha ned materialbruken må andre verkemiddel takast i bruk. Hovudkonklusjonen frå Bruvoll (1998) er at avfallsreduksjon, iverksett som ei avgift på råvarer, er det beste alternativet for ein reduksjon i avfallsmengdene. Ideelt sett skulle avgifta tilsvare dei marginale handteringskostnadene, som igjen skulle vore like for alternativa gjenvinning, forbrenning og deponering. Ein politikk som inneber auka miljøavgifter og tiltak retta direkte mot forbruket er nok langt mindre populær enn tiltak for kjeldesortering og gjenvinning. Men grunnen til oppslutninga om gjenvinning har kanskje nettopp si rot i at vi ikkje har måtta endre konsumvanane våre. Utan endringar i forbruket vil vi heller ikkje redusere bruken av ressursar.

Grøn skattekommisjon tilrår større bruk av avgifter på miljøskadelege aktivitetar. For å endre verdssamfunnet frå ein forbruksøkonomi til eit system som forbrukar mindre ressursar tilrår også Lester Brown og Worldwatch Institute (1998) eit skift i skattesystemet frå mindre arbeidskattar til høgare skattlegging av miljøgift- og klimagassutslepp og råvarer. For å sikre ei effektiv oppfølging av Kyoto-avtalen, må mentanutsleppa avgiftsleggjast på lik linje med dei andre klimagassane. Regjeringa si oppfølging av Grøn skattekommisjon kjem i løpet av våren. Gjennom denne oppfølginga og den interdepartementale utreiinga av ei avgift på slutthandtering av avfall har styresmaktene ei mulegheit til å endre avfallspolitikken frå å leggje mindre vekt på reguleringar og meir vekt på riktig prising gjennom miljøavgifter.

Samanliknande analysar over ulike handteringsalternativ burde ideelt sett vore utførte før det offentlege sette i gang gjenvinningstiltaka. Når analysane i etterkant viser at vektlegginga på gjenvinning for mange materiale

har vore både miljømessig og økonomisk ulønsam, bør i det minste la den auka tvilen tale miljøet til gode, og bremse satsinga på ytterlegare gjenvinning. I eit lenger perspektiv må ein framskaffe norske data som gjer det muleg å vurdere dei marginale kostnadene ved alle alternativa opp mot kvarandre. For å sikre den minst ressursløsende avfallspolitikken må ein også kartleggje og ta omsyn til miljøkostnadane knytte til gjenvinning av avfall.

REFERANSAR:

- Alfsen, K. H., T. Bye and E. Holmøy (1996): MSG-EE: An applied general equilibrium model for energy and environmental analyses, Sosiale og økonomiske studie 96, Statistisk sentralbyrå.
- Beede, D. N. and D. E. Blom (1995): The economics of municipal solid waste, The World Bank Observer, vol. 10 no. 2, 113-50.
- Bruvoll, A. (1996): Avfallsavgifter: Ein studie av avgifter på emballasjeråvarer, Økonomiske analyser 9/96, Statistisk sentralbyrå.
- Bruvoll, A. (1998): The costs of alternative policies for paper and plastic waste, Rapport 98/2, Statistisk sentralbyrå.
- Bruvoll, A. og K. Ibenholt (1995): Norske avfallsmengder etter årtusenskiftet, Rapport 95/31, Statistisk sentralbyrå.
- Bruvoll, A. and H. Wiig (1996): Konsekvenser av ulike handteringsmåter for avfall, Notater 96/31, Statistisk sentralbyrå.
- Bystrom, S. and L. Lønnstedt (1997): Paper recycling: environmental and economic impact, Resources, Conservation and Recycling 21, 109-27.
- Chilton, K. (1993): Solid waste policy should be directed by fundamental principles, not ill-founded feelings. Resources, Conservation and Recycling, 8, 1-20.
- DeLong, J. V. (1994): Wasting away. Mismanaging municipal solid waste, Environmental studies program, Competitive Enterprise Institute, Washington DC.
- ECON (1995): Miljøkostnader knyttet til ulike typer avfall, Rapport 338/95.
- ECON (1997a): Gebyrer i kommunal avfallsbehandling, Rapport 103/97.
- ECON (1997b): Miljøkostnader ved plastavfall, Rapport 31/97.
- Finansdepartementet (1996): Grønne skatter – en politikk for bedre miljø og høy sysselsetting, NOU 1996:9.
- Finnveden, G. og T. Ekvall (1997): On the usefulness of LCA in decision-making – The case of recycling vs. incineration of paper, Department of Systems Ecology and fms, Stockholm, Sweden.
- Fletcher, B. L. and M. E. Mackay (1996): A model of plastics recycling: does recycling reduce the amount of waste? Resources, Conservation and Recycling, 17, 141-51.

- Goddard, H. C. (1995): The benefits and costs of alternative solid waste management policies, Resources, Conservation and Recycling, 13, 183-213.
- Holmøy, E., G. Nordén and B. Strøm (1994): MSG-5, A complete description of the system of equations, Rapporter 94/19, Statistisk sentralbyrå.
- Hotelling, H. (1931): The economics of exhaustible resources, Journal of Political Economy, 39:2, 137-75.
- Leach, M., A. Bauen og N. Lucas (1997): A systems approach to materials flow in sustainable cities. A case study for paper, Journal of Environmental Planning and Management, 40, 705 – 23.
- Miljøverndepartementet (1992): Om tiltak for reduserte avfallsmengder, økt gjenvinning og forsvarlig avfallshandtering, St.meld. nr. 44 (1991-92).
- Miljøverndepartementet (1993): Økt innsamling og gjenvinning av brunt papir i Norge.
- Miljøverndepartementet (1994): Innsamling og gjenvinning av plastavfall i Norge – økonomiberegninger. Rapport utført av MEPEX CONSULT.
- Miljøverndepartementet (1995): Avtaler sikrer innsamling og gjenvinning av emballasje, Pressrelease 14.9.95.
- New Scientist (1997): «Burn me», 22 November 1997.
- Nelson, A., J. Genereux og M. Genereux (1992): Price effects of landfills on house values, Land Economics, 68, 359 – 65.
- NOU (1997): Nytte-kostnadsanalyser. Prinsipp for lønnsomhetsvurderinger i offentlig sektor. Norges offentlige utredninger 27.
- OECD (1992): What is households' non-market production worth? OECD Economic Studies No. 18.
- Project 88-II (1991): Incentives for action: Designing market-based environmental strategies. A public policy study sponsored by Senator T. E. Wirth, Colorado and Senator J. Heinz, Pennsylvania, Washington D. C.
- Repetto, R., R. Dower, R. Jenkins, and J. Geoghegan (1992): Green fees: How a tax shift can work for the environment and the economy. Washington, DC, World Resources Institute.
- Scarlett, L. (1993): Mandates or incentives? Comparing packaging regulations with user fees for trash collection, Policy study No. 158, Reason Foundation.
- Skumatz, L. A. (1996): Nationwide diversion rate study. Quantitative effects of program choices on recycling and green waste diversion: beyond case studies, Policy study No. 216, Reason Foundation.
- Statens forurensningstilsyn (1996): Utslipp ved håndtering av kommunalt avfall, Rapport 96:16.
- Statistisk sentralbyrå (1997a): Naturressursar og miljø 1997, Statistiske analyser.
- Statistisk sentralbyrå (1997b): Statistisk årbok 1997, Norges offisielle statistikk, C 398.
- Statens vegvesen (1995): Konsekvensanalyser, Håndbok-140.
- Tellus Institute (1991): Disposal fee study, Final report, S0-131.
- Virtanen, Y. og S. Nilsson (1993): Environmental impacts of waste paper recycling, International Institute of Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria and Earthscan, London.
- Worldwatch Institute (1998): State of the world, Worldwatch Institute, Washington.

Norges Banks fond til økonomisk forskning

I samsvar med Fondets formål kan det i juni 1998 utdeles bidrag til forskning, især anvendt forskning, på det økonomiske område, herunder også studier i utlandet i forbindelse med spesielle forskningsoppgaver. Det kan videre ytes bidrag til dekning av utgifter i forbindelse med gjesteforedrag og -forelesninger innenfor det økonomiske fagområde og for deltakelse i internasjonale konferanser.

Bidrag gis ikke til rene utdanningsformål. I 1977 ble det utdelt til sammen omtrent kr. 230.000,- til 13 søkere.

Søknadsskjema kan en få ved å henvende seg til:

Norges Banks fond til økonomisk forskning
Postboks 1179, Sentrum
0107 Oslo

Tel. 22 31 61 65

Søknadsfristen er 1. mai 1998

Erling Steigum jr.
 leder

JAN ERIK ASKILDSSEN OG PETTER OSMUNDSEN:¹

Økonomisk styring og insentivproblemer i helsesektoren: Noen forskningsutfordringer

Styringsproblemene i helsesektoren synes formidable. Det er betydelige avvik mellom politiske ambisjoner for helsesektoren, og oppfatningen av hvor godt sektoren fungerer. Reguleringsteorien gir anvisning for utforming av optimale insentiv- og finansieringssystemer som er relevante for den type styringsproblemer vi finner i helsesektoren. Det hjelper imidlertid lite med avanserte insentivsystemer dersom vi mangler grunnleggende styringsdata. I denne artikkelen argumenteres det for at fruktbare analyser av styrings- og finansieringssystemene i helsevesenet kan skje i et samarbeid mellom disiplinene regnskap og kalkulasjon, og anvendt reguleringsteori. Artikkelen har utgangspunkt i etableringen av en tverrfaglig forskningsgruppe innen helseøkonomi ved Universitetet i Bergen, Norges Handelshøyskole, og Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.

1. INNLEDNING

Problemene i helsesektoren er noe av det som vies størst oppmerksomhet i debatten om offentlig virksomhet. Sektoren er stor målt med andel av verdiskapningen i landet, og det synes å være et ønske at den skal øke ytterligere i omfang. Bortsett fra konkrete problemer knyttet til enkelttilfeller av manglende eller feil behandling, dreier den pågående diskusjonen i Norge og andre land seg om grunnleggende problemer. Vi ønsker å bestemme et optimalt volum på helsetjenestene, hva typer av helsetjenester vi skal tilby, behovet for helsepersonell, hvor mye utstyr som trengs, og, ikke minst, hvordan vi skal få mest ut av de penger vi bruker innenfor sektoren. Det er naturlig og innsiktsfullt å oppfatte dette som regulerings- og kontraktsproblemer.

Ulike land har forskjellig organisering av helsevesenet. Likevel er mange problemer felles mellom land. Det gjelder køer, prioriteringer og en sektor som over tid synes å sluke mer penger enn en kanskje ønsker. Vi har altså problemer med å få sektoren til å bidra med akkurat det som en ønsker. Det er da nyttig å observere at en innenfor helsevesenet finner styringsproblemer som kan karakteriseres ved

- interessemotsetninger mellom styrende og utførende
- de utførende har styringsrelevant informasjon som overordnede mangler
- det er ofte vanskelig å etablere systemer med bindende relasjoner og kontrakter mellom partene.

Det er nettopp under slike forhold at reguleringsteorien kan bidra til økt

innsikt i problemets art, samt gi anvisninger for aktuelle løsninger. Det er imidlertid en stor utfordring å utforme praktiske ordninger som kan anvendes direkte på helsesektoren

Aktuelle forslag til avhjelping av ressurskrisen i helsevesenet har vært å innføre markedsbaserte ordninger, det være seg stykkprisbetaling til sykehus, penger-følger-bruker (ofte kalt ryggsekkpenger), og ordninger med ulik grad av selvstyre og desentralisert budsjettansvar. Selve eierformen til sykehusene blir også diskutert. I den aktuelle situasjonen i Norge er det en avveining mellom nåværende fylkeskommunale eierskap til de fleste sykehus, mot et statlig eierskap, eventuelt supplert med private løsninger innenfor en del områder. Reguleringsteorien vil ofte innebære anbefalinger som i ulik grad gjør bruk av egenskaper ved en markedsløsning. Imidlertid er en viktig innsikt at valg av løsning ikke er universell: Virkningene av de praktiske ordninger en innfører er sterkt avhengig av hvordan styringsproblemet arter seg. Eksempelvis tilsier fordelingsmessige hensyn at grunnleggende helsetjenester skal være tilnærmet gratis for brukerne. Dette er et prinsipp samfunnet nødig vil fravike. Samtidig ser vi at det over tid skjer en stor økning i etterspørsel etter helse-

¹ Takk til Alf Erling Risa og Steinar Vagstad ved Institutt for Økonomi, Kjell Haug og Sturla Gjesdal ved Institutt for Samfunnsmedisinske Fag; Universitetet i Bergen, og Trond Bjørnenak og Frøystein Gjesdal ved Institutt for Regnskap og Revisjon, og Kåre P. Hagen ved Institutt for Samfunnsøkonomi; Norges Handelshøyskole for nyttige innspill og kommentarer.

tjenester både som følge av økt inntekt i befolkningen (etterspørsel etter helsetjenester er inntektselastisk), som følge av teknologiske nyvinninger, og på grunn av nye sykdommer og problemer som dukker opp. Ressurskonfliktene som oppstår vil kunne bli ytterligere forsterket av forslag om at sykehusbehandling skal rettighetsfestes. Fylkeskommunalt eierskap og budsjettansvar til sykehus kan da være fordelaktig ved at det gir en viss troverdighet med hensyn til størrelsen på de tilgjengelige ressursene. På den annen side kan det føre til prioriteringer som samfunnet kanskje ikke er enig i, og det kan gi grunnlag for strategiske budsjettspill. Problemet er å utforme reguleringsordninger som både skal sikre at ressursene blir brukt best mulig (kostnads-messig effektivitet), samtidig som tilbudet skal tilfredsstille samfunnets prioriteringer (allokerings-effektivitet).

I tillegg til de mange målkonflikter, er det et problem at en har lite kontroll og kunnskap om hvor stor ressursbruken på de ulike aktiviteter virkelig er. En sentral erkjennelse i arbeidet med økonomisk styring i helsevesenet er således at det ikke hjelper med avanserte insentivsystemer dersom vi mangler grunnleggende styringsdata. Utvikling av styrings- og finansieringssystemene i helsevesenet kan derfor mest fruktbart skje i et samarbeid mellom forskere innen regnskap og kalkulasjon og forskere innen insentivteori (anvendt regulerings-teori), offentlig økonomi og organisasjonsteori. Det må her skje en tilnærming der insentivmekanismene og styringssystemene tilpasses faktisk tilgang på data, og der regnskaps-systemene utvikles slik at egnede styringssystemer kan tas i bruk.

2. INTERNREGNSKAP SOM BASIS FOR ØKONOMISK STYRING I HELSEVESENET

Det eksisterende regnskaps- og rapporteringssystem i helsevesenet er utilstrekkelig som grunnlag for økonomiske beslutninger og økonomisk styring. For en god beskrivelse av



Jan Erik Askildsen, dr. oecon fra 1987, er førsteamanuensis ved Institutt for økonomi, Universitetet i Bergen

dette problemet, se Pettersen og Bjørnenak (1997), *Fra økonomisk teori til klinisk praksis: om økonomisk styring i helsesektoren*, Cappelen. Eksempler på utilstrekkelig internregnskap er manglende periodisering av kostnader, ingen eller tilfeldig fordeling av indirekte kostnader, og fravær av kalkyler. Til forskjell fra privat næringsdrift mangler man i det norske helsevesen detaljerte regnskapsdata for enkelttjenester. Dette vanskeliggjør en effektiv prioritering av ressurser mellom ulike aktiviteter, vanskeliggjør arbeidet med kostnadskontroll, og setter klare begrensninger for utforming av effektive insentivsystemer. Eksempler på det sistnevnte er at det er vanskelig å sammenligne kostnadsutvikling over tid og mellom beslektede avdelinger i ulike sykehus (benchmarking, målestokk-konkurranse). Innføringen av delvis stykkprisfinansiering vil meget klart tydeliggjøre behovet for et mer disaggregert regnskapssystem. For beslutnings- og styringsformål vil man være interessert i ikke bare å kjenne fordelingen av kostnader mellom avdelinger, men også å kartlegge kostnadsdrivere i den enkelte avdeling. Forskning er påkrevet for å skape et bedre datagrunnlag i det norske helsevesenet, blant annet ved utarbeiding av forslag til adekvat kostnads-

fordeling og ved implementering av aktivitetsbasert kalkulasjon (ABC); som deretter kan brukes til beregning av kostnader for ulike pasientkategorier. Tallgrunnlaget fra aktivitetsbasert kalkulasjon vil også kunne danne grunnlag for aktivitetsbasert budsjettering og benchmarking, samt insentivsystemer.

Sentralt i ABC-kalkulasjon vil være å synliggjøre hvordan kostnadene drives av ulike aktiviteter på en helseinstitusjon. En aktuell aktivitetsinndeling kan her være som følger: (1) pasientavhengige aktiviteter (dvs. kostnader som er uavhengig av liggetid: arbeid knyttet til innleggelse, utskrivning o.l.), (2) liggedøgnsavhengige aktiviteter (kostnader som er uavhengig av behandling: arbeid knyttet til daglig pleie), og (3) behandlingsavhengige aktiviteter. Kostnadsdriverne for disse tre aktivitetene er således (1) antall pasienter, (2) antall liggedøgn, og (3) et vektaltallssystem som beskriver behandlingstygden for pasientene, f.eks. Diagnose Relaterte pasient Grupper (DRG-systemet).² Denne inndelingen i aktiviteter illustrerer utilstrekkeligheten i det tidligere kurdøgnsystemet der alle kostnadene ble fordelt ut på liggedager. Dette er et vilkårlig system ettersom man ikke tar hensyn til pasientenes behandlingstygde og innleggelseskostnader som er uavhengig av antall liggedøgn. Det vil også være viktig å estimere berettigede kostnadsforskjeller mellom helseinstitusjoner som ikke lar seg forklare med forskjeller i volum og behandlingstygde. Vi tenker her spesielt på forskjeller i beredskaps- og produktspekterkostnader.

3. INSENTIVSYSTEMER

Utgangspunktet for prinsipal-agent analyser, også kalt insentivteori, regulerings-teori eller kontraktsteori, er at en prinsipal delegerer et arbeidsoppdrag til en agent, der agenten vet mer

² Se Pettersen og Bjørnenak (1997) for en mer detaljert beskrivelse, samt Inger Johanne Pettersen, «Reisen til markedet: Om økonomisk styring i sykehussektoren», Sosialøkonomen nr. 2, 1998.

om egne kostnader, produktivitet eller innsats enn prinsipalen (skjevt fordelt informasjon). Grunnleggende prinsipal-agent teori tilsier at økonomiske insentiver er viktige i situasjoner der prinsipal og agent har ulike målsettinger, og der prinsipalen ikke uten videre kan observere agentens beslutningsgrunnlag. Aktuelle prinsipal-agent relasjoner vil her være statfylke, fylke-sykehus, sykehus-avdeling, og avdeling-klinikk. Karakteristisk for helsesektoren er vel nettopp en kompleks og hierarkisk struktur, noe som stiller store utfordringer til forskere på dette fagfeltet. Komplexiteten i store deler av helsevesenet gjør at agenten – som i mange tilfeller er spesialist og som sitter nærmest beslutningene – ofte har privat informasjon. Generelt innen insentivteori antar en gjerne at agenten vil ønske en lavere innsats enn prinsipalen. Det er åpenbart at mange ansatte i helsevesenet arbeider meget hardt, men påviste forskjeller i produktivitet indikerer likevel at man har problemer med organisering eller innsats i enkelte deler av helsevesenet. Viktigere målkonflikt i denne sektoren er imidlertid at prinsipal og agent kan ha forskjellige prioriteringer. Dette er et problem når det er agenten som er ekspert og som derfor ofte setter dagsorden. Et eksempel er prioriteringskonflikter, der helsepersonell og overordnede myndigheter kan ha ulike ønsker. En annen problemstilling gjelder prioriteringen innenfor et budsjett. Kan det tenkes at ansatte på universitetssykehus har interesse av å kjøpe inn dyrere utstyr enn det behandlingsbehovet tilsier, og hvordan skal en i så fall sikre en best mulig sammensetning av menneskelige ressurser og utstyr?³ Videre sier teorien at det er viktig å utarbeide egnede insentivsystemer når (a) resultatet avhenger kritisk av agentens innsats, (b) når det er små målefeil, og (c) agenten påvirkes av økonomiske insentiver. (a) synes overholdt; helsesektoren er nettopp kjennetegnet ved at de ansattes innsats er svært viktig for tjenesteproduksjonen. (c) kan være oppfylt på individnivå (kan for øvrig komme i konflikt med yrkesetiske normer), men ikke nødvendig-

vis på avdelings- eller sykehusnivå. Ved økende innslag av innsatsbasert finansiering vil imidlertid en helseinstitusjons fortsatte eksistens være betinget av at ledelsen responderer på økonomiske insentiver. Når det gjelder (b), måling av agentens resultater, gjenstår mye arbeid. Kvaliteten i enhver insentivmekanisme er kritisk avhengig av gode data, og vi mener at det her kan gjøres interessant forskning i skjæringspunktet mellom regnskapsfaget og insentivteori. Insentivsystemene og internregnskapet må ses i sammenheng; regnskapsrapporteringen må tilpasses behovet for styringsdata, og insentivsystemene må tilpasses de data som faktisk kan fremskaffes. Dette vil kreve en betydelig omlegging av regnskapsrutiner, og vil antagelig også kreve tilpasninger av eksisterende insentivteori ettersom denne teorigreinen ofte er litt optimistisk med hensyn til datatilgangen.

I utformingen av insentivsystemer og kontrakter i helsesektoren, for eksempel stykkprisordninger, ser vi for oss en rekke spesielle problemstillinger som det er sentralt å analysere nærmere. Vi redegjør punktvis for en del forhold.

i) Budsjettssystemer ved strategisk rapportering

I en strategisk lønns- eller budsjettkamp forekommer ofte det man kaller for strategisk rapportering, dvs. at man ikke rapporterer det beste anslaget. I stedet velger man en rapport som fremmer ens egne interesser. Eksempelvis, ved omprioriteringer og kutt i helsevesenet vil sykehusledelsen bli bedt om innspill til mulige innsparinger. Ett mulig svar kan være at man må legge ned kreftavdelingen! Antagelig er det enkelte mer marginale aktiviteter som kunne vært valgt, men dette er det vanskelig for bevilgende myndigheter å ta stilling til pga. asymmetrisk informasjon. For de fleste sykehusene er situasjonen her litt spesiell, siden de kan henvende seg både til sine eiere, for det meste fylkene, og sammen med eierne til statlige myndigheter, for

eventuelt å få ekstrabevilgninger. Det finnes studier som har sett på mulighetene for på den måten å få økte bevilgninger, og det er et spørsmål om det er lettere å få utløst ekstrabevilgninger ved påståtte krisesituasjoner i helsevesenet enn innenfor andre områder. En sentral forskningsutfordring er å utvikle egnede budsjett- og tildelingsmekanismer der problemet med strategisk budsjetttrapportering tas hensyn til. Både sykehusenes rolle overfor fylkeskommunene som eiere, og fylkene i forhold til statlige bevilgende myndigheter, er sentrale å analysere. Dette har selvsagt også å gjøre med selve eierformen til sykehusene. Er det lettere å kontrollere kostnadsveksten og innføre egnede reguleringsmekanismer når eieren er en ressursbegrenset enhet som fylkeskommunene, eller vil det være ønskelig med direkte statlig eierskap?

ii) DRG-krymping

I nåværende stykkprissystem er det slik at en helseinstitusjon får betalt for en bestemt helsetjeneste (f.eks. en operasjon), der tjenesten klassifiseres i henhold til behandlingsintensitet (DRG-tyngde). Det er institusjonen selv som står for denne klassifiseringen, noe som åpenbart gir åpning for strategisk tilpasning. Dette er et klassisk prinsipal-agent problem, der prinsipalen kjøper en tjeneste av en agent som har privat informasjon om sitt produkt. Problemet med strategisk rapportering erkjennes også implisitt i reglementet for klassifisering; veksten i behandlingstygde tillates ikke være større enn to prosent per år. Dette er en form for ad hoc regulering som muligens kan forbedres. Med utgangspunkt i anvendt reguleringsteori er det kanskje mulig å finne alternative kontrakter som bedre kan håndtere dette problemet.

Et beslektet problem som bør belyses er at helseinstitusjonene kan øn-

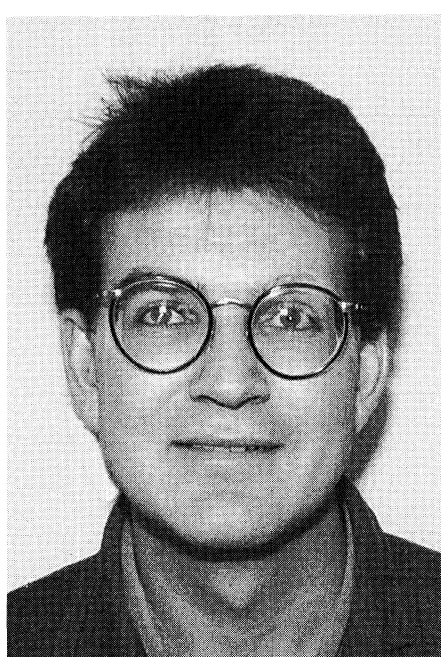
³ Vi gjør for ordens skyld oppmerksom på at slike målkonflikter og prioriteringsproblemer også tidligere er tatt opp til diskusjon i Sosialøkonomen, i form av lederartikkelen «Etikk og økonomi i helsevesenet». Sosialøkonomen nr. 2 1996.

ske å tiltrekke seg de pasienter som er mest gunstige gitt det eksisterende insentivsystem, og kan forsøke å avvise tyngre eller lite lønnsomme pasienter. Likeledes kan det bli mindre satsing på pasientgrupper som ikke fullt ut fanges opp av det gjeldende stykkprissystemet, f.eks. kronikere. Spesielt er det grunn til å påpeke problemene innenfor psykiatrien. Psykiatriske sykehus holdes stort sett utenfor stykkprisforsøk, og en må vurdere hvilke insentivordninger som lar seg gjennomføre for de som behandler denne typen pasienter.

En annen åpenbar svakhet ved det nåværende finansieringssystem – en kombinasjon av rammetilskudd og stykkpris – er at overføringene er volumbaserte; det inneholder ikke kvalitetsindikatorer. Det er mulig at dette problemet ivaretas av en høy yrkesetikk. Etter hvert som stykkprissystemet er mer innarbeidet vil vi se hvilke tilpasninger de ulike aktørene foretar. I evalueringen av dette prissystemet bør kvalitetsmålinger stå sentralt. Eksempelvis får et sykehus betalt per operasjon av en gitt vanskelighetsgrad, og vil følgelig ha et insentiv til å redusere liggetiden. Dette er bekymringsfullt i den grad det er en utilsikket virkning av insentivsystemet. Et annet problem forbundet med å belønne volum, er at pleiefunksjonen kan svekkes.

iii) Koordinering

Som nevnt kan det ut fra hensyn til å etablere gode insentiver være fordelaktig å utnytte konkurransen mellom ulike helseinstitusjoner. Men ettersom de fleste helseinstitusjoner er offentlige, er ikke en slik konkurranse uproblematisk. Et åpenbart problem er at ulike offentlige aktører konkurrerer om knappe innsatsfaktorer og dermed presser opp prisene. Dette har vært spesielt aktuelt for legelønninger. Ettersom offentlig sektor er den desidert største kjøper av innsatsfaktorer til helsetjenester ville de imidlertid – alt annet like – ønske å holde faktorprisene nede. Generelt er det slik at styringssystemene også må sikre nødvendig koordinering mellom



Petter Osmundsen, dr. oec. fra 1994, er forsker ved Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF) Bergen

de ulike helseinstitusjonene, gjerne på tvers av ulike forvaltningsnivå. Dette har vist seg å være svært vanskelig, eksemplifisert med gjestepasientordningen. Økonomiske insentiver kan spille en viktig rolle i et slikt koordineringsarbeid, og det er en utfordring for forskere innen helseøkonomi å utvikle styringsmekanismer og kontrakter som sikrer ønsket koordinering. Også her er selve eierformen av en viss interesse. Selv om offentlig eierskap via fylkene, kombinert med nåværende ordning for pasienttildeling, nok innebærer mindre konkurranse enn om det skulle være helt fristilte enheter, gir nåværende eierform likevel et visst grunnlag for sammenlikninger og utnyttelse av noe konkurranse. Muligheten for å bruke konkurransen som et styringsverktøy kan også bli påvirket av i hvilken grad en i velger å la sykehuse operere på geografisk atskilte markeder, eller om pasienter mer fritt kan velge institusjon.

iv) Refusjoner og insentiver i primærhelsetjenesten

Problemene som det fokuseres på ovenfor, dreier seg i stor grad om sykehus. Organisering av *allmennlegetjenesten* gir også grunnlag for en

rekke typer tilpasninger som har allokeringsmessig betydning. Ordninger med offentlig tilskudd og (stykkpris)refusjoner er dels tiltenkt å vri ressursbruken på bestemte måter, dels kan hensikten være å sikre fordelingspolitiske målsettinger. Utformingen av ordningene blir ofte en direkte del av lønnsoppgjøret til de allmennpraktiserende legene, og det er viktig å få vurdert hvilke konsekvenser dette har for ressursbruken i helsetjenesten. Refusjonsordninger til primærleger vil kunne ha stor betydning, eksempelvis for teknologivalg (omfang av prøvetaking, herunder «tørkjemi»), relasjoner mellom lege og pasient, (f.eks. lengde og hyppighet av konsultasjoner), sammensetning av pasientpopulasjoner (f.eks. knyttet til fare for problemer med ugunstig utvalg), og primærlegers kostnadsbevissthet (som bl.a. er relevant for kostbare legemidler på blå resept). Sist, men ikke minst, er innføring av *fastlegeordning* i Norge fra år 2000 en reform med potensielt store ressursmessige virkninger. Et konkret problem er utforming av refusjonsordningene. Det er et kontroversielt tema hvorvidt en skal basere seg på per-capita tilskudd eller stykkprisrefusjoner. I Storbritannia er fastlegeordningen i prinsippet basert på en modell der hele finansieringen skjer gjennom per-capita tilskudd. Reguleringsteorien gir et grunnlag for å diskutere hvorvidt en eventuelt bør gjøre bruk av blandingsmodeller som kan sikre både kostnadseffektivitet og krav til kvalitet.

4. AVSLUTTENDE MERKNADER

Vi argumenter for at en med utgangspunkt i anvendt reguleringsteori kan komme med innsiktsfulle bidrag om organisering av helsevesenet, og at i grenseområdet mellom regnskap og reguleringsteori ligger kimen til et viktig anvendt forskningsprogram. Det er likevel på plass med noen motforestillinger. En kan godt tenke seg utforming av styringsrutiner som ideelt synes riktige og rimelige, men en glemmer ofte administrasjonskostnader knyttet til å implementere og

drive et system. I den grad endringer av styringssystemer krever ny og mer informasjon, vil det innebære ytterligere kostnader. Det er viktig å hindre at helsevesenet pålegges rapporterings- og styringssystemer som påfører helsevesenet administrative byrder til fortrenghet for det som sektoren egentlig skal drive med. Revisjon og forbedringer av eksisterende finansieringsformer og insentivmekanismer må derfor i stor grad baseres

på mer målrettet informasjon. Det er nettopp her analyser av hva det er som skaper utgifter i helsesektoren kan være nyttig. Endringer i regnskapsrapportering og avdekking av kostnadsdrivere skal derfor først og fremst brukes til å gi riktigere informasjon til styrende organer. Vi er ikke overbevist om at regnskapsrutiner og -systemer i helsevesenet i dag er slik at en får tak i den mest styringsrelevante informasjon. Det er ri-

melig nok, siden de data som rapporteres vel i stor grad er bestemt ut fra hensynet til offentlige regnskapsrutiner. En konsekvens av det er nettopp at en får målefeil, som gjør utforming av insentivmekanismer problematisk. Det vil derfor være interessant å se hva slags endringer i rapporteringssystemer som må gjøres for at en skal kunne styre sektoren bedre, og der- nest om det er praktisk mulig å skaffe til veie de riktige data.

MEDLEMSKAP I

Tenker du på å melde deg inn i Sosialøkonomenes Forening?

Be om informasjon i sekretariatet,

**telefon 22 41 32 90,
telefax 22 41 32 93**

Abonnement

Abonnement løper til oppsigelse foreligger

MICHAEL HOEL, SOSIALØKONOMISK INSTITUTT:

Oppsiktsvekkende leder om norsk klimapolitikk?

Kommentar til Roland og Skjelvik

I lederartikkelen i Sosialøkonomens januar-nummer argumenteres det for at Norge som en respons på Kyoto-avtalen bør innføre en lik CO₂-avgift for alle utslippskilder. I februar-nummeret hevder Roland og Skjelvik at «dette er en oppsiktsvekkende anbefaling». Argumentet til Roland og Skjelvik er at en lik CO₂-avgift vil føre til større CO₂-utslipp i land som ikke omfattes av avtalen enn en gradert CO₂-avgift, hvor prosess-industrien slipper med lav eller null avgift. Begrunnelsen for dette er at en lik CO₂-avgift vil gi sterke incentiver til en omlokalisering av prosess-industrien til land som ikke omfattes av klimaavtalen.

Selv om fortegnet til lokaliseringsargumentet til Roland og Skjelvik trolig er riktig, er det langt derfra til å påstå at anbefalingen i lederartikkelen er «oppsiktsvekkende». Det saken dreier seg om er følgende: Norge har sluttet seg til en klimaavtale, og det vil koste noe for Norge å oppfylle avtalen. Det er liten eller ingen uenighet blant økonomer om at den laveste kostnaden for Norge oppnås ved å innføre en lik avgift for alle kilder for CO₂-utslipp (i hvert fall når en ser bort fra kortsiktige omstillingskostnader). Dette synspunktet følger rett

fram fra prinsippene i standard velferdsteori, og prinsippene om lik pris (eller i dette tilfellet lik CO₂-avgift) er selvsagt uavhengig av hva de internasjonale prisene på varer og tjenester er. Prinsippet om lik avgift er derfor også uavhengig av hvilken politikk andre land velger som respons på klimaavtalen.

Hva da med karbon-lekkasjen? Et viktig poeng her er at uansett hvilken politikk Norge velger, vil dette ikke ha noen målbar effekt på klimautviklingen. Den ekstremt svake effekten på klimautviklingen av hvert enkeltlands politikk (bortsett fra de aller største landene, som USA) er en viktig årsak til at problemet må løses gjennom en internasjonal klimaavtale. Selv om fortegnet i argumentasjonen til Roland og Skjelvik er riktig, er altså omfanget av effekten de er opp-tatt av tilnærmet lik null. Spørsmålet en derfor må ta stilling til i valg av norsk klimapolitikk er om vi skal påta oss tilleggskostnader (som vil være et resultat av en differensiert i stedet for lik avgift) for å oppnå en positiv, men ikke-målbar effekt på klimautviklingen. Personlig er jeg enig med lederartikkelen i at Norge ikke bør påta seg en slik tilleggskostnad. En kan selvsagt være uenig i dette, men det er

vanskelig å se at dette synspunktet er «oppsiktsvekkende».

Problemet med karbon-lekkasje kan ikke løses av noe enkeltland. Det er derfor viktig at Norge arbeider aktivt for å få til en gradvis økning i antall land som omfattes av kvantitative forpliktelser for CO₂-utslipp. Annex B landene kan også i fellesskap gjøre noe mer i påvente av bredere oppslutning om avtalen: De kan innføre en toll på CO₂-intensive produkter fra land som ikke er omfattet av Kyoto-avtalen (dvs. produkter fra prosessindustri og annen energiintensiv industri). En slik toll vil ha to effekter: For det første vil den svekke incentivet til prosessindustri og annen energiintensiv industri til å relokalisere til land som ikke omfattes av klimaavtalen. For det andre vil en slik toll svekke gevinsten av å være gratis-passasjer ved ikke å slutte seg til avtalen. Dermed kan toll bidra til at antall land som slutter seg til avtalen øker. En toll av denne typen vil derfor ha både en umiddelbar og en mer langsiktig gunstig effekt på klimautviklingen. Det er derfor god grunn for Norge til å arbeide for en innføring av en slik felles toll, samtidig som norsk klimapolitikk innrettes slik at våre egne utslippsforpliktelser oppnås på en kostnadseffektiv måte.

ERLING HOLMØY, STATISTISK SENTRALBYRÅ:

En kommentar til kostnadsberegningsutvalgets forslag til kalkylepriser i nyttekostnadsanalyser

Et helt sentralt element i Kostnadsberegningsutvalgets utredning NOU 1997:27, presentert i Sosialøkonomen nr.1, 1998, er anbefalinger av kalkulasjonspriser som bør brukes i verdsettingen av nytte- og kostnadsbidrag. Det finnes en overveldende litteratur om teoretiske prinsipper for fastlegging av optimale kalkylepriser, og det er prisverdig at utvalget først og fremst konsentrerer seg om å diskutere og begrunne hvilke konkrete praktiske regler som bør følges ved tallfestingen av disse. Til grunn for sine anbefalinger har utvalget lagt betydelig vekt på at kalkulasjonsprisene skal være relativt lette å tallfeste. Jeg har ingen problemer med å akseptere at utvalget firer på kravene til teoretisk konsistens for å oppnå enkle felles operasjonelle «tommelfingerregler». Men jeg stiller meg kritisk til mye av den begrunnelsen som blir gitt når utvalget konkluderer med at kalkyleprisene i de fleste tilfeller skal settes lik tilsvarende produsentpriser i privat sektor. Spesielt anbefaler man at kalkyleprisen på arbeidskraft settes lik lønssatsen som betales av private bedrifter. Denne anbefalingen støttes også av Vennemo og Wærnes (1998). Mitt poeng i det følgende er at utvalget i sin søken etter enkle regler for kalkylepriser har valgt å se bort fra viktig tilgjengelig informasjon om norske forhold. Min vurdering er at hensyntagen til denne informasjonen ville i) gitt mer korrekte anslag på kalkyleprisene, særlig for arbeidskraft, og ii) ikke gjort det vanskeligere å anslå kalkyleprisene.

Dersom man ser på offentlig sektor under ett, utgjør lønnskostnadene direkte mer enn 60 prosent av kostna-

dene. Kalkulasjonsprisen for arbeidskraft er derfor den viktigste enkeltpriisen for flertallet av offentlige prosjekter. Samtidig er prisen på arbeid svært forskjellig for kjøper og selger i arbeidsmarkedet pga. den samlede effektive marginalbeskatningen av arbeid i Norge. Utvalget baserer seg imidlertid på en modellramme i mange av sine resonnementer hvor tilbudet av arbeid betraktes som gitt. Det offentlige prosjektet vil i så fall fortrenge privat sysselsetting, og den samfunnsøkonomiske verdien av en marginal reduksjon av denne kan måles med lønnskostnader inklusive alle skatter og avgifter på arbeidskraft som produsentene betaler. Utvalget peker på at produsentpris på arbeidskraft ikke gir en entydig regel for kalkyleprisen fordi bl.a. differensiert arbeidsgiveravgift gir ulike timelønnskostnader. Uansett løsning på dette problemet leder valget av produsentpris på arbeidskraft til en langt høyere kalkylepris enn man får dersom prosjektet fortrenger fritid ved at arbeidstilbudet øker. Da bør konsumentens netto lønn etter marginalsatt benyttes som kalkylepris. Dersom det kun er alternativene privat sysselsetting og fritid som potensielt kan fortrenge, vil den korrekte kalkyleprisen være et veid gjennomsnitt av lønn betalt av produsent og konsumentens nettolønn der vektene svarer til hvor mye som fortrenge av de to alternative tidsanvendelsene. Mer generelt bør en slik gjennomsnittsberegning inkludere alle de alternative tidsanvendelser som potensielt kan fortrenge. Eksempelvis kan dette være hjemmearbeid og arbeidsledighet. Dette er utvalget selv sagt klar over,

men det hevder at slike optimale gjennomsnittsregler er (for) vanskelige å praktisere fordi beregning av hvor mye som fortrenge av de ulike alternativene krever informasjon som NK-analytikeren normalt ikke har.

Utvalgets «løsning» på problemet med å finne riktige vekt er i realiteten at én av alternativverdiene i et slikt gjennomsnitt får vekt lik 100 prosent. Men en slik prosedyre fortjener ikke betegnelsen «løsning» når man ikke gir en god begrunnelse for hvorfor én av flere alternative tidsanvendelser skal ha all vekt. Dersom alternativkostnadene for ulike tidsanvendelser hadde vært relativt like, ville en slik «hjørneløsning» hatt lite å bety for kalkulasjonsprisen. Men for arbeidskraft er det som nevnt, betydelig forskjell mellom alternativkostnadene i norsk økonomi. Det følger ikke logisk av kravet til enkelhet at kalkyleprisen på arbeidskraft skal være produsentlønn fremfor f.eks. konsumentens nettolønn. Utvalget gir ingen begrunnelse for at utvalget anbefaler at arbeidskraft konsekvent skal prises med den høyeste av de potensielt aktuelle alternativkostnader. Anbefalingen er snarere et eksempel på at man henter politikkomplikasjoner fra helt stiliserte økonomiske modeller, der forutsetningene (i dette tilfellet gitt arbeidstilbud) ofte er valgt slik at det nettopp er mulig å regne seg analytisk frem til klare konklusjoner, uten at man undersøker den empiriske relevansen av de forutsetninger som konklusjonene bygger på. Et forhold som forsterker behovet for å begrunne forutsetningen om gitt arbeidstilbud, er den kraftige sysselsetningsveksten siden årsskiftet 1991/92.

Denne synes vanskelig å tolke uten å anta betydelig fleksibilitet på tilbuds-siden av arbeidsmarkedet.

Utvalgets hyppige henvisninger til Diamond-Mirrlees resultatet (DM) fungerer ikke som begrunnelse for valget av produsentbetalt lønn som kalkulasjonspris på arbeidskraft. Bruk av tid til fritid eller hjemmearbeid bør betraktes som en av de skjermede produksjonssektorene innenfor privat sektor. Når det er en betydelig forskjell mellom prisen på fritid og den prisen (dvs. bruttolønn) som betales for arbeidstid, får man ikke noen hjelp av DM til å tallfeste de riktige kalkulasjonsprisene.

Det er vanskelig å se andre måter å angripe dette problemet på enn å ta utgangspunkt i empiriske modeller for hvordan norsk økonomi fungerer. Det er et faktum at myndighetene, særlig Finansdepartementet, ofte benytter empiriske modeller når man utreder konsekvenser av politikken-dringer, og da svært ofte endringer som innebærer endringer i offentlig ressursbruk. I de norske makroøkonometriske modellene vil økt offentlig sysselsetting gi en tidsavhengig kombinasjon av redusert ledighet, økt arbeidstilbud og redusert privat sysselsetting. Resultatene bygger på snart 20 års analyser av arbeidsmarkedet og lønnsdannelse. Selv om slike modeller gir realistiske resultater, har jeg likevel forståelse for at utvalget mener at variasjon i ledigheten ikke skal prege et *permanent* sett med regler for kalkyleprising; det virker ikke hensiktsmessig å overlate spørsmålet om hvordan stabiliseringspolitiske hensyn bør påvirke kostnadsanslag til desentraliserte vurderinger. Men med et slikt utgangspunkt kunne man benyttet anvendte generelle likevektsmodeller (CGE-modeller), kalibrert til norske forhold, som hjelpemiddel til å anslå kalkylepriser for viktige varer og tjenester. Utvalget har faktisk benyttet to slike modeller til å beregne skattefinansieringskostnader ved offentlig ressursbruk. Selv om re-

sultatene fra ulike modeller spriker til dels betydelig når det gjelder anslag på skattefinansieringskostnaden, kommer begge analysene til at skyggeprisen på offentlig ressursbruk ligger i området 75 prosent av markedsprisen. Hovedårsaken til denne nedjusteringen i forhold til markedsprisen er nettopp at man finner at offentlig sysselsetting vil fortrenge relativt mye fritid. Så vidt jeg kjenner til, finnes det ingen norske empiriske modeller med endogent arbeidstilbud hvor offentlig ressursbruk på kort og lang sikt fullstendig motsvares av redusert sysselsetting i privat sektor. Hvis manglende tiltro til disse modellresultatene er grunnen til at denne informasjonen ikke utnyttes, bør den begrunnes eksplisitt.

Man kan innvende at modellberegninger ikke praktisk kan gjennomføres ved hver enkelt prosjektevaluering, men det er heller ikke nødvendig. Den effektive bruken av empirisk modellverktøy ville være å beregne hvilke vekter man skal benytte når veide gjennomsnittsregler skal kvantifiseres. Fra slike beregninger kan man avlede faste korreksjonsfaktorer knyttet til markedsprisene. En slik prosedyre for tallfesting av vekter har intet arbitrært ved seg. Utvalget benytter selv en slik type informasjonsinnhenting når man anbefaler at prosjektets skattefinansieringsbehov skal multipliseres med en faktor lik 1,2 for å fange opp skattefinansieringskostnadene. Man kan selvsagt ikke regne med at slike korreksjonsfaktorer vil være veldig nøyaktige når de benyttes i konkrete prosjekter, men dette alternativet fremstår som klart bedre enn å la tilfeldig skjønn avgjøre hvilken komponent i en gjennomsnittsberegning som skal få all vekt. En modellbasert fremgangsmåte ville samtidig etablert en konsistent teoretisk/empirisk rammeverk for hvordan man eventuelt senere skulle begrunne eventuelle revisjoner av kalkyleprisanslag. Det er et viktig selvstendig poeng at dette ikke i for stor grad

overlates til utvalgsmedlemmers skjønn.

Når utvalget anslår skattefinansieringskostnader knyttet til offentlig ressursbruk, er arbeidstilbudet ikke lenger gitt i resonnementet. Tvert imot må det være relativt elastisk overfor endringer i konsumreallohn etter marginalskatt for at man skal komme frem til en påplussningsfaktor lik 1,2. Utvalget synes altså å resonnerer som følger: i) En reduksjon i marginallohn som følge av økt skatt har en betydelig negativ virkning på arbeidstilbudet; ii) Økt marginallohn som følge av økt samlet etterspørsel etter arbeidskraft har ingen positiv effekt på arbeidstilbudet. Jeg vil ikke utelukke at det kan konstrueres en konsistent modell som forklarer begge disse resultatene, men jeg tillater meg å tvile så lenge man snakker om modeller for norsk virkelighet. Snarere tror jeg at dette er et eksempel på en type inkonsistens som uvegerlig vil følge av at man baserer tallfesting på bruk av mange forskjellige, relativt små og stiliserte modeller/resonnementer. Det har vært hevdet, se f.eks. Thøgersen (1993), at myndighetene i større grad burde gå over fra SSB's relativt store og disaggregerte makroøkonomiske modeller til et sett av flere mindre, men mer gjennomsiktede modeller der forutsetningene i og utformingen av hver enkelt modell i større grad skreddersys en bestemt problemstilling. Jeg vil ikke fullstendig avvise at en slik strategi har noe for seg. Likevel ser jeg en betydelig fare for inkonsistensproblemer når beregninger basert på ulike forutsetninger skal settes sammen til et helhetlig bilde.

REFERANSER:

- Thøgersen, Ø. (1993): Langtidsprogrammet: Om langsiktig vekst og opprettholdelse av velferdssamfunnet, Sosialøkonomen nr. 6, 15-19.
- Vennemo, H. og E. Wærnes (1998): Kostnadsberegningssutvalgets innstilling: Men at den er en nyttig ting kan ingen komme fra, Sosialøkonomen nr. 1, 15-23.

Martin Paldam:
DANSK U-LANDSHJELP
Altruismens politiske økonomi
 Aarhus Universitetsforlag, 1997
 (444 sider)

Martin Paldam har vært ute og reist.¹ I løpet av 4 1/2 måneder har han besøkt 9 land og 37 bistandsprosjekter. Resultatet er blitt en underholdende og høyst personlig reisehåndbok til det danske bistandspolitiske landskapet, – og en god del mer. Boken legger opp til debatt om noen av de etablerte sannheter og underliggende premisser for dansk utviklingshjelp. Den inneholder også et kapittel om Verdensbanken, et om norsk bistand (skrevet av Karl Pedersen) og et om svensk u-hjelp (av Magnus Blomström og Ari Kokko). Disse kapitlene bidrar til å gi boken større generalitet enn det boktittelen indikerer. Mange av de problemstillinger boken tar opp, griper også direkte inn i den pågående internasjonale bistandsdebatten.

Boken består av fire deler. Del I oppsummerer den internasjonale utviklingsøkonomiske debatten de siste fire tiårene, og de utviklingsstrategier ulike land har fulgt i denne perioden. Del II fokuserer på bistand sett fra donorenes perspektiv. Del III presenterer og gjennomgår de 37 danske bistandsprosjektene, mens del IV sammenfatter og konkluderer.

Del I. Noen perspektiver på u-landenes utvikling (s. 20-136)

Denne seksjonen inneholder fem kapitler som fungerer som bakgrunnsinformasjon for analysen av dansk (og norsk og svensk) bistand i de to påfølgende delene. Paldam rir her to kjepphester. Den ene kaller han ISI-strategien og den andre mikro-makro paradokset.

ISI-strategien

Med bred pensel skiller forfatteren mellom det han betegner som *ISI-strategien* som mange land i Afrika og Latin-Amerika fulgte fra 1960-tallet og fram til midten av 1980-tallet, og den alternative strategien som

NIC-landene i Asia valgte. Mens NIC-landene satset på eksportorientering, privat eiendomsrett og jordreformer, var ISI-strategien kjennetegnet ved (i) satsing på importsubstituerende industrialisering (herav forkortelsen ISI); (ii) statlig kontroll med internasjonal handel gjennom omfattende handels- og valutarestriksjoner; (iii) systematisk dreining av alle incentiver til fordel for industriutvikling, på bekostning av jordbrukssektoren; og (iv) statlig kontroll og eierskap av den nye industrien. Ved å presentere strategivalgene som en kamp mellom sosialisme (ISI) og kapitalisme (NIC), gir imidlertid forfatteren et fortegnet bilde av både den utviklingsøkonomiske debatten gjennom de siste 40-årene og bakgrunnen for ulike lands strategivalg.

Troen på den offentlige sektors muligheter til aktive inngrep i økonomien og fremming av utviklingen, var generelt sterk i mange land på 1960- og 70-tallet, både blant politikere og økonomer. Også liberale økonomer sluttet entusiastisk opp om planleggingsideologien i denne perioden. En rik planleggingslitteratur så dagens lys, bl.a. i Verdensbankens forskningsavdeling. Markedsmekanismen ble betraktet som nærsynt og utilstrekkelig for utviklingslandenes behov. Det var en utbredt «elastisitetss pessimisme» blant mange økonomer på denne tiden som bl.a. gikk ut på at det ikke ville være mulig å få til vekst i u-landsøkonomiene via eksportsektorene. Planlegging ble betraktet som nødvendig dersom en skulle oppnå et optimalt resultat for økonomien som helhet.²

Synet på statens rolle endret seg i løpet av 1980-tallet. Dette gjelder ikke kun i u-landene, men også i de industrialiserte økonomiene. Public choice litteraturen har på en effektiv måte revet i stykker troen på en stat som ivaretar alle medborgernes interesser og som korrigerer de ineffektiviteter som markedsmekanismen gir opphav til. Det var imidlertid først på slutten av 1970-tallet at u-landsregjeringer ble offentlig kritisert av Verdensbanken for ikke å ha erkjent behovet for strukturtilpasning (inkludert deregulering og privatisering). Det

faktum at Banken selv nylig hadde kommet fram til denne erkjennelsen, syntes ikke å være formildende. Endringer i Verdensbankens politikk framkommer kanskje tydeligst i den såkalte Berg-rapporten fra 1981 som analyserte den feilslåtte politikken til mange afrikanske regjeringer. Det blir derfor svært ensopret når forfatteren framstiller dette som en kamp mellom «sosialisme» og «kapitalisme».³

Mikro-makro paradokset

På makroplanet konkluderer Paldam med at det ikke kan påvises noen positiv sammenheng mellom økonomisk utvikling og tilgang på bistandsmidler i de ni landene han har besøkt. Kausalitetstesten fra bistand til økonomisk utvikling finner en liten, men klar, negativ samvariasjon. Øker bistanden faller landets egen spare-rate noe, men det fører ikke til noen signifikant lavere vekst.⁴ Bildet varierer noe fra land til land. I prosjektanalysene i Del III konkluderer imidlertid Paldam med at mange av bistandsprosjektene i de samme ni landene bi-

¹ Martin Paldam er professor i økonomi ved Universitetet i Aarhus.

² I dag er det vanskelig å spore noen større entusiasme for store deler av planleggingslitteraturen. Det som har stått seg best, er nyttekostnadsanalysen på mikronivået.

³ Det eksisterer få bøker i utviklingsøkonomi på skandinaviske språk. En lesverdig introduksjonsbok er Blomqvist og Lundahl (1992) *Økonomisk utveckling*. Stockholm: SNS Förlag. Denne boken inneholder også et kapittel om utviklingsøkonomiens framvekst. En ny, norsk bok i utviklingsøkonomi, skrevet av økonomer fra CMI og NHH, vil foreligge i løpet av 1998 (Rune Jansen Hagen (red.) *Vekst og fordeling i fattige land*. Bergen: Fagbokforlaget).

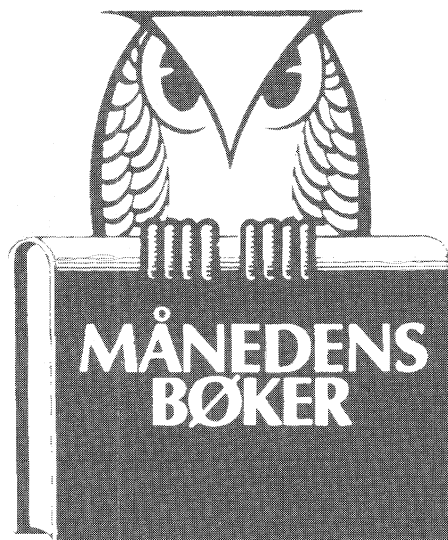
⁴ Dette funnet er sammenfallende med hovedresultatet i en rekke nyere studier av makroeffektene av bistand som Paldam også refererer til. Peter Boone fra London School of Economics konkluderer for eksempel med at det ikke kan påvises noen sikker effekt av u-hjelpen på mottakerlandenes økonomiske utvikling, bortsett fra at byråkratiet er blitt større. For egen regning kan det legges til at det kreves et stort byråkrati for å pleie alle de donorer som daglig (og usynkronisert) ramler innom statsadministrasjonen i fattige land. Bo Karlström bruker begrepet «bistandsbombardement» for å beskrive dette fenomenet i boken *Det omöjliga biståndet*. Stockholm: SNS Förlag (1991).

drar positivt til velferden. Det synes med andre ord å være et avvik mellom effektene av bistand på henholdsvis makro- og mikro-nivåene (s. 108).

Hvordan forklare de negative makroøkonomiske effektene av bistand? Paldam argumenterer for at det delvis skyldes hollandsk syke, og delvis det såkalte fungibilitetsproblemet. For det første kan store bistandsoverføringer føre til at mottakerlandets betalingsbalanse forbedres. Dette fører på kort sikt til et større forbruk, men også til at valutakursen appresieres, dvs. at landets konkurransevne forverres, noe som skader landets vekst på lengre sikt. For det andre synes omfattende innstrømning av bistand å bidra til å utsette nødvendige økonomiske reformer i endel mottakerland. Dermed kan små ubalanser i makroøkonomien vokse seg store.

Spørsmålet er om det egentlig eksisterer et mikro-makro paradoks? En rekke nyere prosjektevalueringer tyder på at effekten av bistand også på mikroplanet i beste fall er nøytral, men ofte negativ. Blomström og Kokko (kap. II.6, s. 244) rapporterer at ingenting tyder på et mikro-makro paradoks i svensk bistand. De refererer til en rekke studier som viser at den svenske bistandsinnsatsen på prosjektnivå generelt har hatt lav effektivitet. Også interne prosjektgjennomganger i Verdensbanken tyder på det samme. En forklaring på det såkalte «paradokset» kan dermed være at en enten har målt feil på mikronivået eller utelatt visse faktorer.

Når Paldam utifra sine prosjektanalyser konkluderer med at det typiske danske bistandsprosjektet har en relativt høy «suksessrate», synes dette å ha sammenheng med måten analysen er utført på. Forfatteren har for eksempel ikke satt noen skyggepris på bistandsmidlene som er benyttet til å finansiere prosjektene. Implisitt forutsetter han dermed at disse midlene ikke har noen alternativkostnad. Dette innebærer i så fall at Danida⁵ opererer som om det ikke eksisterer noen budsjettrestriksjon. Jeg vil imidlertid anta at Danida har en bindende budsjettrestriksjon som medfører at en må foreta prioriteringer. Der-



med vil gjennomføringen av et prosjekt gå på bekostning av et annet, og finansieringen vil ha en alternativverdi. Utelukkes dette i analysen, vil det bidra til å overvurdere den samfunnsøkonomiske verdien av prosjektene som gjennomføres.

Del II. Utviklingshjelp sett fra donorens side (s. 137-252)

Altruismens politiske økonomi, som også er bokens undertittel, er tema for denne delen. I de tre første av i alt seks kapitler gir forfatteren en oversikt over kjennetegn ved dansk bistand, omfang, målsettinger, osv., samt hvilke aktører og interessegrupper som er involvert. Spillet rundt beslutningsprosessen i dansk u-hjelp behandles på en ryddig og overbevisende måte. Paldam bidrar her til å klargjøre rasjonaliteten bak den tilsynelatende ofte inkonsistente atferden til bistandsorganisasjoner.

Forfatteren setter i utgangspunktet søkelys på to fenomener ved dansk bistandforvaltning, som forøvrig også gjelder for norsk bistand: For det første er det formulert en rekke mål og delmål for bistandsvirksomheten som dels kan være motstridende. Disse er relatert til: Økonomisk vekst, fattigdomsreduksjon, bedring av kvinners levekår, forsvarlig miljøforvaltning og fremming av menneskerettigheter. For det andre har Danida ikke utarbeidet prinsipper og metoder som muliggjør en avveining mellom målene.

Eksistensen av mulige målkonflikter behandles overflatisk i boken, til

tross for at det begynner å dukke opp endel litteratur om dette, bl.a. i regi av Verdensbanken. For eksempel tyder nyere empiriske studier på at det ikke er en konflikt mellom det å respektere menneskerettighetene og å skape økonomisk vekst. Selv om det er teoretiske argumenter som kan peke på en slik konflikt, slår disse ikke gjennom i de empiriske studiene. Er det en konflikt mellom fattigdomsbekjempelse og økonomisk vekst? I så fall skyldes dette en dårlig spesifisering av utviklingsmålet. Er det en målkonflikt mellom det å bedre kvinners levekår og fattigdomsreduksjon? Nyere teori (f.eks. modeller av forhandlingsspill i husholdet) og empiriske studier tyder tvertimot på at ved å bedre kvinners levekår vil dette bidra til å bekjempe fattigdom. En klargjøring og konkretisering av mulige målkonflikter ville vært på sin plass.

En skulle imidlertid forvente at dersom en organisasjon velger multiple målsettinger, så ville den også stille opp en metode for systematisk analyse og rangering av bistandstiltakene utifra disse målene. Nytte-kostnadsanalyse peker seg da naturlig ut som den mest relevante metoden. Men ifølge forfatteren har Danida ingen systematisk analysemetode som vurderer prosjekter utifra de fem målsettingene. Istedet brukes skiftende og uklare kriterier for prosjektvalg. UNDPs «Logical frameworks» benyttes som en slags huskeliste.⁶ Dette bidrar til at måloppfyllelsen på de ulike målområder ikke kan avveies, og det tilsløres at det kan eksistere målkonflikter.

Hva er rasjonalet bak de ulike (og tildels motstridende) målsettingene? Paldams teori er at Danida bruker de ulike målsettingene til å tilfredsstille ulike målgrupper (s. 162). Det er noen kvinneprosjekter, for så blir danske

⁵ Danida (Danish International Development Assistance) er den statlige danske bistandsorganisasjonen, som tilsvarer Norad i Norge.

⁶ I Norad er det de senere årene blitt introdusert «Logisk prosjektanalyse» (LPA). Nytte-kostnadsanalyser og kostnadseffektivitetsanalyser benyttes kun i begrenset grad. Det gis imidlertid en elementær innføring i disse metodene på et kurs i regi av «Bistandsskolen».

kvinner glade. Det er noen vindmøller, for så blir miljøgruppene glade, osv.. Det er klart at for hvert sideordnet mål en innfører så blir mulighetsområdet for beslutninger bredere. Dersom en verken kvantifiserer de enkelte mål eller presiserer hvordan de skal avveies hvis de kommer i konflikt, så betyr fem sideordnede mål at mulighetsområdet for de beslutninger som kan treffes blir svært stort. Trolig er en slik framgangsmåte optimal med hensyn til å sikre en bred oppslutning om Danidas politikk i Danmark. Den er selvsagt ikke optimal når det gjelder å oppnå størst mulig utviklingseffekt for pengene i u-landene.

For å klargjøre det politiske spillet rundt beslutningsprosessen i bistandsforvaltningen, tar Paldam (s. 194) utgangspunktet i to tilsynelatende paradokser: Danmark er en av de store giverne av u-hjelp selv om (1) verken folk flest eller politikere generelt interesserer seg særlig mye for denne saken, og (2) Danmark har begrensede nasjonale interesser i u-landene. De interesser det kan være snakk om må derfor enten være innenrikspolitiske eller altruistiske (i tillegg har det selvsagt oppstått mange privatøkonomiske interesser hos alle de som lever av hjelpen, både på giver og mottakersiden, – noe som skjer ved ethvert offentlig utgiftsprogram). Det politiske markedet og dermed beslutningsprosessen for bistand er imidlertid annerledes enn markedet for andre offentlige goder idet det er to-delt: Det er dels et dansk marked (DK) og dels et u-landsmarked (U). Tilbudssiden i DK-markedet består av private og offentlige produsenter og administratorer med sine egeninteresser. På etterspørselssiden finner vi velgerne, politikerne, de idealistiske organisasjoner og mediene. I U-markedet tilbyr Danmark u-hjelp og u-landene etterspør den. Eksistensen av de to markedene kan medføre et avvik mellom det som besluttes i DK-markedet og det som skjer i mottakerlandet. For å forklare det som foregår, formulerer Paldam fem hypoteser (s. 196):

H1. Hypotesen om det danske politiske markeds dominans: Bistand be-

stemmes kun i liten grad av u-landenes etterspørsel etter hjelp. DK-markedet dominerer U-markedet. Det er tre årsaker til dette: (1) Størrelsen på tilbudet bestemmes suverent i giverlandet. (2) Hjelpen er gratis, og det er stor etterspørsel etter prosjekter til den prisen. (3) U-landene vet at det er store muligheter for å omfordele egne utgifter innenfor budsjettet (fungibilitet), så om bistandsorganisasjonen kommer til å finansiere det ene eller det andre prosjektet, er ikke så viktig. I realiteten har ennå ikke noe land sagt nei til å motta bistand fra Danmark.

H2. Hypotesen om at det velgerne etterspør er altruisme: Bistand er et område som har en helt spesiell offentlighet, nemlig den mest altruistiske. Det er en svært motebestemt offentlighet som har en rekke segmenter. De store idealistiske strømninger har en helt annen gjennomslagskraft innenfor bistandssektoren enn på de fleste andre områder. Dette har, ifølge Paldam, ført til at bistanden gradvis er blitt forsynt med målsettinger som svarer til de altruistiske bevegelser som har rullet fram som veldige «tidsåndbølger» over hele den vestlige verden de siste 40 årene. Da miljøsaken kom rullende, fikk bistanden et miljøaspekt. Da kvinnesaken kom opp, fikk hjelpen et særlig kvinneaspekt. Danida har gjort alt for å alliere dansk u-hjelp med tidens store altruistiske bevegelser. Dermed har en nådd fram til en multippel målsetting med en rekke sideordnede mål.

H3. Hypotesen om Danidas markedspleie: Danida har bygget opp en sterk forbindelse med hvert segment innenfor sin offentlighet. For å pleie disse segmenter har bistandsorganisasjonen differensiert sitt produkt. Det karakteristiske for de altruistiske folkelige bevegelser er at de er imot avveining. De er endimensjonale bevegelser som går inn for absolutte mål. Derfor har Danida sideordnede endimensjonale mål: ett til hver. Prinsipper og metoder for å foreta avveininger mellom målene, vil være en sikker vei for å havne i konflikt med de endimensjonale bevegelser som organisasjonen har bruk for som allierte. Danida har derfor segmentert

hjelpen og gitt de ulike interesseorganisasjoner hver sine prosjekter. Alle prosjekter er ikke beregnet for en bestemt kundekrets, men det er tilstrekkelig med segment-prosjekter til at en kan sementere disse alliansene. Denne markedspleien tjener et formål: Den bidrar til å bygge opp en stor koalisjon omkring bistandens opprettholdelse. Uten denne koalisjonen kan det lett gå som i USA, der bistanden er kuttet ned (s. 199).

Markedspleien fører uunngåelig til uklare og skiftende kriterier for bistandsvirksomheten. Neste gang det oppstår en stor, ny altruistisk bevegelse vil den også få et ben i bistanden. Det er imidlertid klart at denne markedspleien ikke er effektiv utfra ønsket om å utforme bistanden slik at den er mest mulig utviklingsfremmende i mottakerlandet.

H4. Hypotesen om den byråkratiske egenart: Det vage og utflytende går igjen i Danidas strategidokumenter. Ifølge bistandsorganisasjonens strategiplan («Den store plan» som Paldam kaller den), skal Danida bidra til å fremme en bæredyktig økonomisk og sosial utvikling i mottakerlandene. Dette vil si hjelp til selvhjelp, så utviklingslandene selv kan bygge opp en sunn økonomisk vekst på et miljømessig riktig grunnlag og samtidig skape en sosialt avbalansert utvikling på en slik måte at også de store, fattige befolkningsgrupper får del i disse ytelsene. Slike formuleringer går igjen i strategidokumentene til en rekke bistandsorganisasjoner, inkludert Norad. De framstår som en serie med fyndord som ingen kan være mot, eller, i Paldams terminologi, som et «trylleformular» som skal dekke over mangelen på innhold (s. 200). De operasjonelle konsekvenser av mange uklare og skiftende kriterier for bistandsvirksomheten, er at det i praksis ikke er noen politikk.

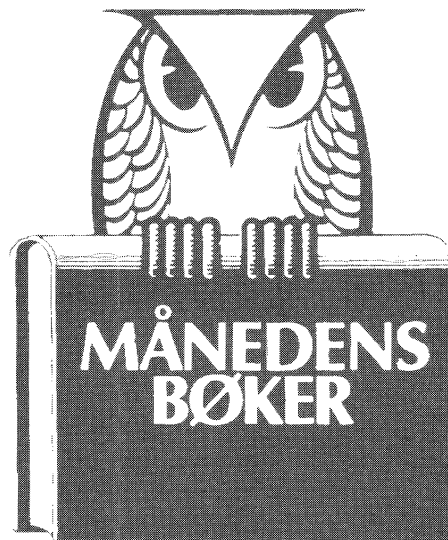
Paldam spør (s. 202): Hva gjør så en prosjektmedarbeider som ankommer samarbeidsland X med Den Store Plan i hånden?

Hvad skal hun dog gjøre med den? Hvilken vejledning er der i den? Jeg kan ikke forestille mig andet

end, at hun etter par dage giver den til en af disse små geder, der spiser alt, og som ovenikøbet siden selv kan spises. Hermed kommer planen til at give et bidrag til en sund og bæredygtig utvikling. Herefter har hun så ikke andet at bruke end sin sunde fornuft og sine kollegaers opsamlede viden og erfaring.

For å kunne betjene det spesielle bistandsmarkedet og anvende det særlige produksjonsapparatet, har Danidas byråkrati, ifølge Paldam, utviklet en særlig kultur som skiller seg sterkt fra andre departementer. De gamle Danida-administratorer er, ifølge forfatteren, ofte svært kunnskapsrike. De har oppdyrket en betydelig prosjektintuisjon, og de er blitt vant til å vandre på «Herrens mark uten kompass», så tingene går heldigvis ikke så galt som en kunne frykte, skriver han (s. 202). Ja, mon det, tro? Paldam frykter imidlertid at denne «egenarten» vil forsvinne ved at Danida integreres mer og mer i den øvrige utenriksstjenesten.

H5. Hypotesen om egeninteressegruppen: Danidas produkt krever et produksjonsapparat som består av et system av bedrifter, konsulenter og private organisasjoner (NGOer), som alle har alminnelige materielle interesser. Den største og mest skadelige effekten av disse interessegruppens effekter er, ifølge forfatteren, dens teknologi-bias. Dette fører til at andre aspekter knyttet til utformingen av bistandstiltak, bl.a. de sosiale, økonomiske, osv., underordnes de teknologiske. Dessuten vil selve teknologivalget lett vris i den retning som er mest kjent for konsulentene, dvs. kapital- og importintensiv vestlig teknologi som mottakerne ofte ikke har verken kompetanse eller økonomi til å drive og vedlikeholde (selv om det kanskje er den sofistikerte teknologien de selv ønsker mest, jfr. Rolls Royce syndromet i helsesektoren). Prosessen knyttet til vurdering, implementering og evaluering av bistandstiltak, fører videre til at en lett avviker fra de strengeste kvalitetskrav når prosessen utspiller seg i en relativt liten og sammensveiset



gruppe av konsulentfirmaer som også evaluerer hverandre og som siden evaluerer Danida, samtidig som Danida evaluerer dem.

Det er selvsagt vanskelig, som Paldam også understreker, å bevise disse hypotesene og beregne forklaringskraften deres. Men ved å etablere et teoretisk rammeverk for analysen og identifisere de sentrale aktørgruppene, klarer han å strukturere det tilsynelatende uoversiktlige politiske spillet i bistandsmarkedet. Ikke minst bidrar analysen hans til å klargjøre rasjonaliteten bak viktige kjennetegn ved bistandsforvaltningen, som for utenforstående observatører ofte kan fortone seg som irrasjonelle. Bl.a. bidrar analysen til å forklare rasjonalitet bak det stadige tilfanget av nye målsettinger. Den bidrar videre til å forklare hvorfor bistand, som opprinnelig (for over 40 år siden) var ment å være midlertidig hjelp til selvhjelp for mottakerne og som følgelig skulle gjøre seg selv overflødig, har blitt en permanent post på statsbudsjettet, – til tross for magre resultater. Paldams analyse bidrar også til å forklare mangelen på analytiske tradisjoner i enkelte bistandsorganisasjoner, og den tilsynelatende uviljen (eller vegringen) mot å ta i bruk analyseverktøy som muliggjør rangering og prioritering av bistandstiltak på et mest mulig objektivt grunnlag. Endelig bidrar analysen til å forklare hvorfor bistandsvirksomhetene ofte består av et utall prosjekter, i mange sektorer i et stort antall land.

Del III. Syvogtredve prosjekter (s. 253-388)

Seksjonen består av åtte kapitler. Presentasjonen gir leseren en viss forståelse av hva et utviklingsprosjekt er, samt mangfoldet av prosjekttyper. Gjennomgangen av det enkelte prosjekt blir imidlertid overflatisk. Prosjektanalysene får et tilfeldig og lett-vint preg når, for eksempel, argumentet for å bruke en kalkulasjonsrente på 10% er at denne er «let at regne med» (s. 258). Dersom ikke Paldam insisterer på å gjøre analysen manuelt med papir og blyant, skulle ikke dette ha noen betydning med dagens analyseverktøy. Utfordringen burde være å forsøke å operasjonalisere Danidas målfunksjon, og utfra denne velge «riktig» kalkulasjonsrente (avveiningen mellom de ulike målsettingene, bl.a. mellom inntektsfordeling og økonomisk vekst, vil her ha betydning). Sensitivitetsanalyser, med alternative kalkulasjonsrenter, kunne så benyttes for å teste hvor robust resultatet er. En slik tilnærming forutsetter at nødvendig prosjektdokumentasjon, inklusive økonomiske data, er tilgjengelig. I lys av egne erfaringer med evalueringer av bistandsprosjekter, er det ofte knapphet på denne typen data, slik at det blir nødvendig å benytte tommelfinger-regler og relativt grovkalibret analyse. Det blir imidlertid spekulativt når forfatteren velger å rangere prosjektene etter en subjektiv suksesskala fra 0 til 4, der 4 er topp. Slik «prosjektanalysen» framstår slår Paldams kritikk av Danidas skjønnsmessige og overflatiske prosjektvurderinger, tilbake på hans egne evalueringer. Men det er helt sikkert langt mer underholdende å lese Martin Paldams skjønnsmessige vurderinger enn en gjennomsnittlig evalueringsrapport fra Danida. Paldams beskrivelse av det tanzanianske jernbaneløp og sin togreise fra Moshi til Dar es Salaam, er ubetalelig (s. 290-6). Det hadde imidlertid styrket boken om forfatteren hadde fokusert på færre prosjekter og foretatt en grundigere analyse av disse med utgangspunkt i kostnadseffektivitets- og/eller nytte-kostnadsanalyser (som han selv anbefaler overfor Danida).

Del IV. Sammenfatning (s. 389-413)

I sammenfatningen spør forfatteren hvilke lærdommer vi kan trekke etter over fire tiår med statlig u-hjelp. Han konkluderer, ikke særlig overraskende, med følgende (s. 411):

- K1: Noen ganger hjelper utviklingshjelp, og andre ganger gjør den skade.
- K2: En av de viktigste bestemmende faktorene for om bistanden har den ene eller andre effekten, er den politikken mottakerne fører. Dermed blir det viktig at donorene stiller krav til mottakernes økonomiske politikk (kondisjonalitet).

Disse konklusjonene er såpass generelle at de ikke har særlig verdi for den praktiske utformingen av bistandspolitikken. I kapitlet om norsk u-hjelp (s. 220) bidrar imidlertid Pedersen med innsikt som gir mer innhold til den første konklusjonen. Pedersen argumenterer for at kombinasjonen av altruistiske givere og mottakerorientering er uheldig i bistands-sammenheng, fordi det med stor sannsynlighet vil føre til at mottakerlandet blir bistandsavhengig (s. 232). Problemet er at beslutningstakere i mottakerlandet vet at dersom en slik giver observerer hjelpebehov, så kan han vanskelig la være å gjøre sitt beste for å tilfredsstille disse behovene. Hvis han ikke gjør det, vil han jo nettopp ramme de han ønsker å hjelpe. Dermed vil mottakerne systematisk diskriminere innenlandske aktiviteter og bestrebelser som bidrar til fattigdomsreduksjon og vekst, – og dermed redusert bistandsbehov. Utifra denne argumentasjonen er det grunn til å tro at i den grad giverne engasjerer seg direkte i prosjekter og aktiviteter innen f.eks. helse- og utdanningssektorene, vil den nasjonale evnen til å gjennomføre tilsvarende prosjekter og aktiviteter reduseres, bl.a. ved at behovet for offentlige inntekter og et effektivt skattesystem reduseres.

I kapitlet om svensk bistand gir Blomström og Kokko (s. 240) substans til Paldams andre konklusjon. Forfatterne viser til nyere studier og argumenterer for at sammenhengen mellom bistand og en vellykket makroøkonomisk stabiliseringspolitikk, kan skyldes tidspunktet for når bistandsmidlene blir tilført. I land med bistandshistorie, f.eks. Tanzania og Gambia, der bistandsapparatet ble etablert før den egentlige makroøkonomiske krisen, har vidtrekkende stabiliseringsreformer blitt utsatt eller til og med aldri blitt implementert. I disse landene synes kondisjonaliteten i bistanden å mangle troverdighet. I disse landene ble kondisjonaliteten først troverdig etter at donorene reduserte bistanden som straff for uteblitte reformer. «Vellykkede» land som Ghana og Uganda ble først bistandsmottakere av et visst omfang i forbindelse med stabiliseringsreformene, dvs. bistanden kom etter at regjeringene hadde begynt å gjennomføre reformpakkene. For at bistanden skal ha noen rolle i å påvirke den økonomiske politikken i mottakerlandet gjennom kondisjonalitet, må, med andre ord, denne kondisjonaliteten være troverdig. Det blir den først når bistandens størrelse – og ikke dens retorikk – reagerer på mottakerlandets politikk.

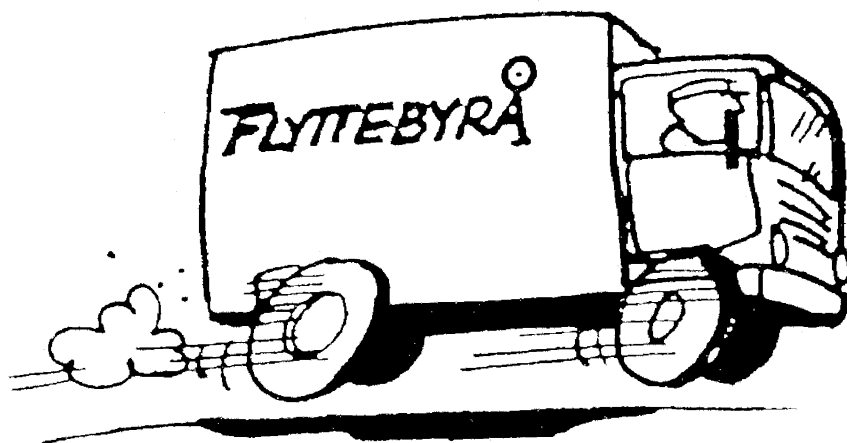
Andre studier er imidlertid mer pessimistiske når det gjelder mulighetene for å utforme en troverdig kondisjonalitet. Dette har bl.a. sammenheng med at donorer og finansieringsinstitusjoner har egeninteresse i å opprettholde et høyt bistands- eller utlånsvolum. I løpet av de siste 10 årene er det gjennomført en rekke studier av både IMF's kortsiktige stabiliseringspolitikker og av Verdensbankens/IMF's strukturtilpasningsprogrammer (s. 205). Disse studiene, som dels er laget av institusjonenes egne folk, konkluderer med at u-landene sjelden retter seg mer enn delvis etter avtalen (kondisjonaliteten). Det typiske er at landet stort sett gjør hva det selv vil (s. 215). Videre konkluderer disse studiene med at dette sjelden får konsekvenser for u-landene, – lånene utbetales likevel, og landene vil ikke ha problemer med å få nye lån. Hvorfor er det slik? Poenget er at verken IMF eller Banken har noen interesse i å bryte med et land, og at landene har venner som hjelper dem internt i disse organisasjonene. I tillegg kommer at både IMF og Verdensbanken har penger som de skal låne ut – også de ønsker å vokse og trives.

Paldams bok er et ambisiøst prosjekt. Forfatteren har tatt mål av seg til både å gjøre greie for bakgrunnen for den økonomiske politikken som mange fattige land har ført, og som har ført landene opp i et økonomisk uføre, sette bistandspolitikken inn i dette perspektivet, analysere og vurdere virkningene av bistand på makro- og mikronivåene, og presentere det teoretiske rammeverket som ligger til grunn for analysen. Alt dette kan ikke gjøres like grundig, og det fører til at boken som helhet neppe kan brukes som lærebok i kurs i utviklingsøkonomi. Del II av boken egner seg imidlertid utmerket som supplerende lesning for studenter på grunn- og mellomfagsnivå. En styrke ved boken i så måte er den omfangsrike litteraturlisten som inneholder et vell av referanser til nyere empirisk forskning.

Boken kan også ha en viktig funksjon i folkeopplysningens tjeneste overfor bistandsbyråkrater og alle andre som er interessert i bistandspolitiske problemer generelt. Paldam presenterer tildels kompliserte økonomiske sammenhenger og resonnerer på en lettfattelig måte. Han konkretiserer gjennom anekdoter og historisk materiale. Problemet er at den polemiske og tildels unyanserte framstillingsformen utvilsomt kan virke provoserende overfor disse potensielle lesergruppene. Men det er kanskje det Paldam ønsker å oppnå?

*Odd-Helge Fjeldstad
Chr. Michelsens Institutt*

FLYTTET?



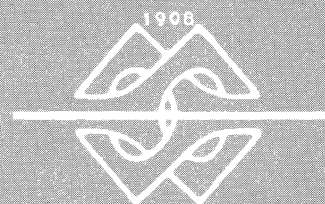
Vi vet ikke om våre abonnenter flytter mer enn andre, men det virker slik. Hver måned får vi tidskrifter i retur fordi adressaten har flyttet. Spar oss for ekstra porto og deg selv for forsinkelsen. Meld flytting pr. telefon **22 31 42 90**, telefax **22 31 42 93** eller skriv til oss.

Sosialøkonomenes Forening

Postboks 8872 Youngstorget
0028 OSLO

Navn: Ab.nr./medl.nr.

Ny adresse:



Redaktør:
Torstein Bye

Redaksjon:
Tom Bernhardsen
Jan Morten Dyrstad
Nils-Henrik M. von der Fehr
Bertil Tungodden
Jon Vislie
Kjell Vaage
Produksjonskonsulent:
Inger Kurås

•
Utgitt av
Sosialøkonomenes
Forening
Leder: Stein B. Hauglid
Generalsekretær
Birgit Laudal

•
Besøksadresse:
Skippergt. 33
0154 OSLO
Postadresse:
Postboks 8872
Youngstorget
0028 OSLO
Telefon 22 41 32 90
Telefax 22 41 32 93
Postgiro: 0813 5167887
Bankgiro: 6001.05.13408

•
Utkommer med 9 nummer
pr. år, den 15. i hver måned
unntatt juli, august og
desember.

Abonnement kr 525,-
Studentabonnement
kr 250,-
Enkeltnr. kr 75,- inkl. porto.

ANNONSEPRISER
(ekskl m v a):
1/1 side kr. 4 700,-
3/4 side kr. 4 200,-
1/2 side kr. 3 700,-
Byråprovisjon 10%

Frist for annonser:
Den 5. i hver måned.

Trykt i offset.
Grafisk Hus a/s, Bergen

970
Brekke Kjell Arne
Kjellerstrøm 71

1061 OSLO

Totalleverandør av grafisk produksjon

BØKER

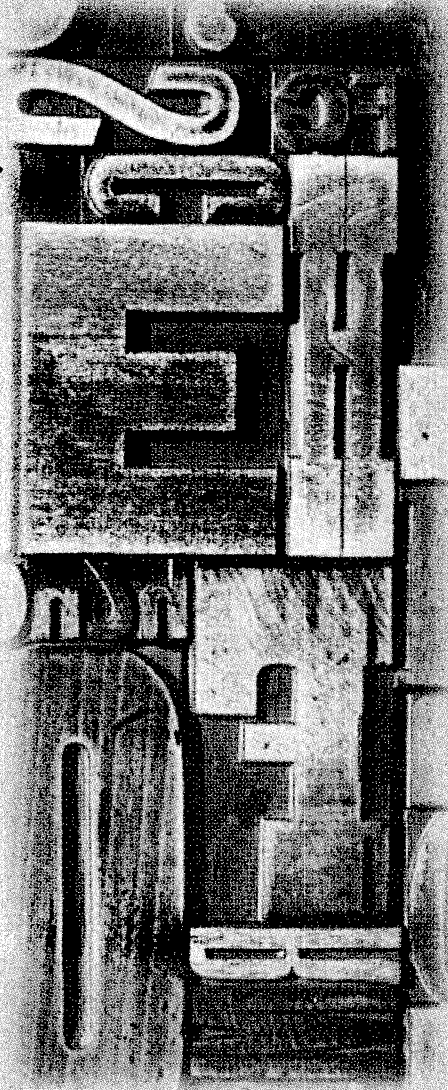
UDDSKRIFTER

RAPPORTER

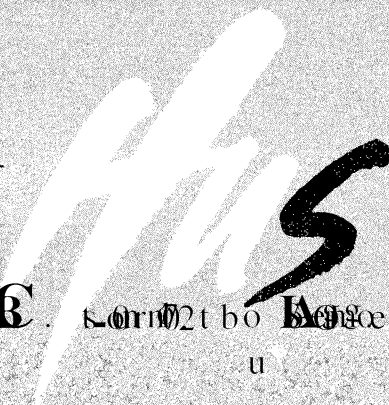
FILMER

PROSJEKTER

SMÅTRYKKSAKER



GRAFISK



8. 1 a WELHAVENSGT. 15 (INNGANG BY LØRE 6. 011021 bo 1000e P2