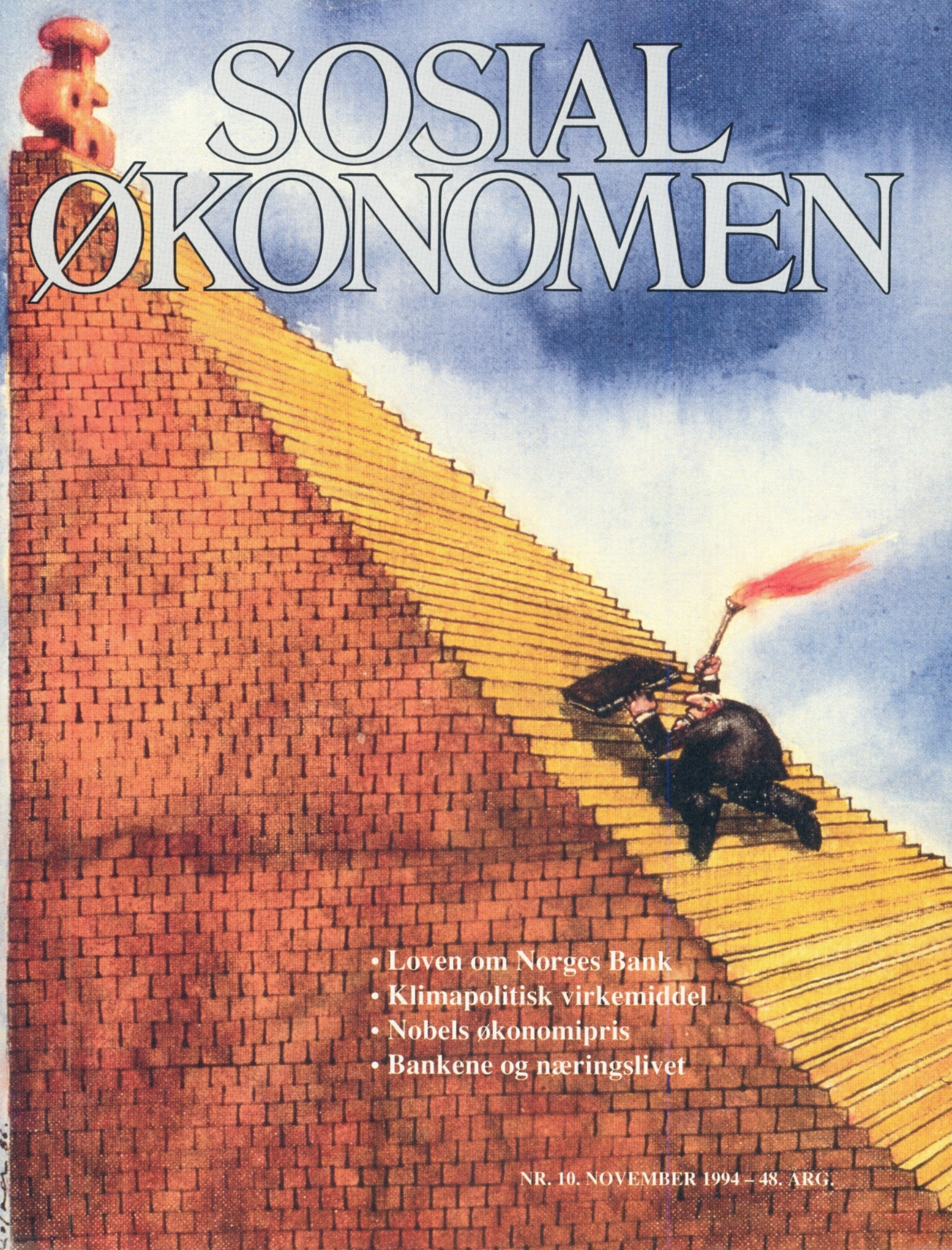


SOSIAL ØKONOMEN

- 
- A man in a dark suit is climbing a massive staircase made of red bricks. He is holding a flaming torch in his right hand and a briefcase in his left. The staircase is very steep and goes up towards a blue sky with some clouds. The man is near the bottom of the stairs, and the torch is lit, casting a bright light.
- Loven om Norges Bank
 - Klimapolitisk virkemiddel
 - Nobels økonomipris
 - Bankene og næringslivet

NR. 10. NOVEMBER 1994 – 48. ARG.

HANDELSBANKEN er en av Nordens største banker med en forvaltningskapital på 440 mrd. SEK. Norden er definert som vårt hjemmemarked under et desentralisert konsept. Vi har under etablering universalbanker i Danmark, Finland og Norge. I Norge har vi 10 kontorer og 2 er under etablering. Handelsbanken er således representert i Oslo-området, Stavanger og Trondheim. Handelsbanken i Norge er en filial av Svenska Handelsbanken i Sverige.

HANDELSBANKEN har i sin MARKETS divisjon organisert sine globale trading-aktiviteter innen Equity, Fixed Income, Treasury, Corporate Finance, Fondsforvaltning og Formuesforvaltning. Divisjonen arbeider på tvers av landegrensene i 13 land. I denne divisjonen er også økonomisk research organisert under betegnelsen HANDELSBANKEN MARKETS RESEARCH, (HMR). Denne gruppen er etablert i Stockholm, København og Helsingfors.

For å etablere en tilsvarende service i Oslo, søker Handelsbanken etter

Sosialøkonom

Vedkommende bør ha gode kunnskaper i sosialøkonomi, gjerne med forskerbakgrunn. Erfaring fra utredningsarbeid i Finansdepartementet, Norges Bank eller SSB er en fordel likestilt med tidligere arbeidserfaring i markedet. Stillingen som bankens økonom i Norge er en selvstendig jobb hvor man har ansvaret for bankens makro analyse for Norge. Arbeidet vil skje i Norge i samarbeid med bankens økonomer i de øvrige nordiske land, med Markets og deres kunder, samt med banken i Norge.

Kandidater må kunne formulere seg godt både på engelsk og norsk, såvel skriftlig som muntlig, da vedkommende vil være bankens ansikt utad i mange sammenhenger både nasjonalt og internasjonalt. Markets hovedspråk er engelsk.

Nærmere opplysninger om stillingen fåes ved henvendelse til sjefsøkonom Lars Heikensten på telefon +46 8 701 2087 eller personalsjef Lars Göransson telefon 22 94 08 20.

Skriftlig søknad sendes innen 9. desember 1994 til:
Personalsjef Lars Göransson
Handelsbanken
POB 1342 Vika
0113 Oslo

Handelsbanken Markets
en filial av Svenska Handelsbanken

I DETTE NUMMER...

2

HERMOD SKÅNLAND:
Loven om Norges Bank og forholdet mellom sentralbanken og de politiske myndigheter

6

KJELL ROLAND OG JOHN MAGNE SKJELVIK:
Felles implementering som klimapolitisk virkemiddel

12

GEIR B. ASHEIM OG JØRGEN W. WEIBULL:
Nobels økonomipris til spillteoretikere

ARTIKKEL

18

LASSE BRÆIN, ARILD HERVIK OG ERIK NESSET:
Bankene som samarbeidspartnere for næringslivet: Om betydningen av regional næringslivskompetanse i bankene

DEBATT

26

KNUT BØRVE:
Brunstad, Gaasland og Vårdal selektive om EU-avtalen

ROLF JENS BRUNSTAD, IVAR GAASLAND OG ERLING VÅRDAL:
Kommentar til Børve

MÅNEDENS BOK

27

Perspektiv på arbeidsledigheten. SNF-Arbok 1994
Anmeldt av Nils Martin Stølen

Forsidebilde: ©/Jerzey Kolach/
The Image Bank

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Avfallsavgifter?

Når næringslivet mottar emballerte innsatsfaktorer for produksjon/videreforedling oppstår et avfallsproblem. I neste omgang vil dette næringslivet levere emballerte varer til nye bedrifter, til innenlandsk sluttforbruk eller til eksport. Når konsumenter forbruker varene oppstår et avfallsproblem hos disse. Ulike produkter har ulike typer emballasje og skaper ulike typer avfallsproblem. Akkumulering av avfall er i ferd med å bli et betydelig problem. Innsamling, lagring, forbrenning, og deponering av avfall krever ressurser og kan gi store miljøskader. Offentlige virkemidler kan benyttes for å redusere dette problemet. Spørsmålet er hvilket virkemiddel som er mest hensiktsmessig.

Svaret på dette spørsmålet kan avhenge av hvilket avfallsproblem vi snakker om. Hvis problemet er generelt, det vil si at mange aktører deltar i genereringen av avfall, vil det være hensiktsmessig å benytte et generelt virkemiddel som for eksempel avgifter. Hvis kildene er få kan det være hensiktsmessig med reguleringer. Mange av avfallsproblemene i Norge i dag er av generell art.

Regjeringen legger i forslag til statsbudsjett for 1995 fram en skisse til avgifter på hard emballasje – det vil si esker, beholdere, bokser og begre av glass, kartong, plast og metall – for å få en reduksjon i genereringen av denne type avfall. Næringslivet protesterer kraftig mot et slikt opplegg og viser til at en bedre løsning på avfallsproblemene er satsing på innsamling og behandling av avfallet.

Ved bruk av avgifter vil en kunne oppnå flere ting: i) redusere omfanget av emballasje, ii) få til en overgang fra en type uønsket emballasje til en annen type emballasje som ikke skaper de samme avfallsproblemer, og iii) få til utvikling av nye emballasjeformer som også vil redusere problemene. En bieffekt kan være at en får en overgang til andre emballasjeformer som heller ikke er ønskelige. Dette er et av ankepunktene til næringslivet. En kan få en overgang fra harde emballasjeformer til myke emballasjeformer som film og laminater, som i neste omgang er vanskelig å gjenvinne. Den klassiske løsningen på dette problemet er at også disse uønskede emballasjeformene bør avgiftsbelegges. På bakgrunn av utviklingen de siste ti årene er det grunn til å anta at oppfinnsomheten når det gjelder å finne fram til nye emballasjeformer er stor. Det vil si at substitusjonseffekten vil være betydelig og at avgiften dermed vil være effektiv. Det kan i motsatt fall bemerkes at hvis substitusjonsmuligheten er liten, og inntektselastisiteten til produktene er høy, så er avfall et utmerket skatteobjekt. Avfallsavgifter kan da finansiere avgiftslette for andre innsatsfaktorer som gir effektivitetstap i samfunnet, som for eksempel arbeidsgiveravgiften.

Et alternativ til bruk av avgifter, som næringslivet synes å være ivrig forkjemper for, er innsamling og behandling av avfallet enten ved forbrenning i kombinasjon med produksjon av elektrisitet og varmt vann, eller ved resirkulering. Lønnsomheten ved forbrenningsanlegg og resirkulering er i mange tilfelle svært tvilsom. Dette etterlater dermed et finansieringsproblem. Ved en finansiering over statsbudsjettet innebærer dette en omfordeling av byrdene fra de som genererer avfall til de som betaler skatter og avgifter. Det er ikke opplagt at det er ønskelig med en slik omfordeling. Dermed bør også de som genererer avfall være med å betale for behandlingen av dette avfallet.

Flere løsninger kan tenkes for dette tilfellet. En kan kombinere avgift og etablering av behandlingsanlegg. Hele eller deler av avgiftsinntektene kan benyttes til å finansiere eventuelle underskudd ved innsamling og behandling av avfallet. Det vil her ikke ligge noe insitamant for de som genererer avfall til å bidra til innsamling og behandling av avfallet. En alternativ løsning, som også vil dekke dette problemet, kan dermed være å etablere en panteordning for emballasje på samme måte som for flasker og ølbokser. Det gis dermed en belønning til de som bidrar til å samle inn emballasjen.

Regjeringen bør derfor stå fast på sitt avgiftsopplegg da en opplagt vil oppnå redusert avfallsmengde og en annen og bedre sammensetning av avfallet ved et slikt opplegg. Imidlertid kan opplegget utvides til også å omfatte behandlingsanlegg hvis en etablerer en finansieringsordning der de som bidrar til avfallsgenereringen betaler kostnadene. En panteordning bør vurderes i dette tilfellet.

HERMOD SKÅNLAND:

Loven om Norges Bank og forholdet mellom sentralbanken og de politiske myndigheter

Nåværende høyesteretts justitiarius Carsten Smith og jeg har gjennom årene ført en debatt om loven om Norges Bank av 1985, med henvisninger både til utredningen som lå til grunn for den (NOU 1983:39), lovproposisjonen (Ot. prp. nr. 25 for 1984-85) og Finanskomiteens innstilling (Innst. O. nr. 50 for 1984-85). Vi hadde først hvert vårt innlegg i Sosialøkonomen nr. 6 1984. Selv har jeg senere omtalt loven i flere sammenhenger og Carsten Smith tok opp igjen debatten i sin artikkel «Norges Banks rettslige selvstendighet» i «Stabilitet og langsiktighet», s. 87 – 104. I høst laget Norges Bank et seminar der vi fikk anledning til å føre debatten videre, spesielt med hensyn til hvor vidt lovens § 2 om forholdet til de politiske myndigheter¹ har fått en hensiktsmessig utforming. Carsten Smith bygde på ovennevnte artikkel, og mitt eget innlegg knyttet seg til den. Vi mente begge at innlegget kunne ha en viss interesse også utenfor den begrensede krets der det ble holdt.

Det spørsmål saken gjelder kan forsøkes besvart på to prinsipielt forskjellige måter:

- (1) Kan § 2 i den gjeldende lov utformes på en måte som bedre klarer hva som er Norges Bank oppgave og ansvar.
- (2) Burde vi ha en annen lov som på mer varig basis presiserte Norges Banks stilling, oppgaver og ansvar.

1. En ny lov

Jeg skal forsøke å behandle det sistnevnte spørsmålet først, siden det vil spille over på hvilke endringer jeg mener kunne være aktuelle i den nåværende lov.

La oss se bort fra den usikkerhet som ligger i et mulig fremtidig EU-medlemskap. Blir vi medlem, må loven uansett forandres, men selv om en slik lovrevisjon vil måtte preges av de krav som medlemskapet stiller, kan det være nyttig med litt prinsipiell tenkning. Blir vi ikke medlem, bør EU-tilpasningen på dette området forseres for best mulig å bevare tilliten til vår valuta. Det er ingen grunn til at vi skal belaste denne med en sentralbanklov som både gir inntrykk av at vår sentralbank er mindre selvstendig enn sammenlignbare sentralbanker, og dessuten mindre selvstendig enn den faktisk er. Også i dette tilfellet kan det være bra å ha tenkt litt på forhånd.

For å lage en lov som definerer Norges Banks oppgave og ansvar, bør man kunne bygge på en oppfatning om hvilken rolle pengene spiller i samfunnsøkonomien, siden det er pengene, med deres mengde og pris i gjensidig avhengighet, som er sentralbankens instrument. Jeg skal ta for gitt

at på kort sikt vil man legge til grunn at pengemengden virker inn på de makro-økonomiske hovedstørrelsene aktivitetsnivå, sysselsetting og utenriksbalanse, samt på prisnivået. Det neste spørsmål blir i hvilken grad det samme gjelder på lenger sikt, eller om det da bare er virkningen på prisnivået som blir igjen. Alternativt kan det være slik at virkningen på de makro-økonomiske hovedstørrelser er usikker, både med hensyn til størrelse og fortegn, mens det fra pengemengde til prisnivå går en kausalsammenheng med positivt fortegn. I Norges Bank er vel oppfatningen stort sett at det bare er på kort sikt man har en sammenheng mellom pengemengden og de realøkonomiske størrelser. På lenger sikt kan ikke aktivitet og sysselsetting stimuleres ved å redusere innholdet i måleenheten. Pengeillusjonen fungerer ikke på varig basis.

Vi vil vel også gå lengre enn dette. Vi vil hevde at en sterk og derfor i praksis også skiftende prisstigning gir forvridninger i ressursallokeringen og gjennom perioder også vil føre til svak resursutnytting, slik at tilgangen på realressurser over tid blir mindre

¹ Paragrafens fulle ordlyd er følgende:

«Banken skal utøve sin virksomhet i samsvar med de økonomisk-politiske retningslinjer som er fastlagt av statsmyndighetene, og med de internasjonale forpliktelser landet er bundet av.

Før banken treffer vedtak av særlig viktighet, skal saken være forelagt departementet.

Kongen i statsråd kan treffe vedtak om bankens virksomhet. Disse vedtak kan være generelle regler eller pålegg i enkeltsaker. Banken skal ha anledning til å uttale seg før det treffes slikt vedtak. Melding om vedtak skal sendes Stortinget snarest mulig.

Banken er et eget rettssubjekt, som eies av staten. Riksrevisjonen fører kontroll med statsrådets myndighetsutøvelse etter instruks fastsatt av Stortinget.»

enn med et mer stabilt prisnivå. I tillegg anser vi kausalsammenhengen fra pengemengde til prisnivå som mer enn en hypotese, og faktisk ganske veldokumentert.

En lov om sentralbanken må ha en begrunnet oppfatning om disse forhold, siden det er sammenhengen mellom pengemengde og realøkonomi som gjør at det er av betydning å drøfte hvilke kriterier som skal legges til grunn for pengeskapingen, og hvem som er best skikket til å skape penger ut fra de samme kriterier.

Derneft må man ha en politisk og prinsipiell prioritering mellom kortsiktige og langsiktige hensyn, som går lengre enn Ole Brumms «ja takk, begge deler». På prinsipiell basis er det vanligvis ikke så vanskelig å vinne tilslutning til at kortsiktige hensyn ikke må få lov til å undergrave de langsiktige. Det er i gjennomføringen det svikter.

I åtti-årenes diskusjon om sentralbankloven sa Egil Bakke at «det går ikke an å lovgi seg til en bedre politikk». Jeg vil hevde at det er nettopp dette som må være siktepunktet for sentralbanklovgivingen.

På andre områder har lovgivning for en bedre politikk enn den man ellers kunne frykte, vært hjørnестener i vårt demokrati:

- Grunnlovens § 97 om tilbakevirkende kraft gir sikkerhet mot inngrep av fremtidige lovbestemmelser og dermed et bedre grunnlag for planlegging. Men bestemmelsen kan isolert sett virke urimelig mellom de som blir rammet av inngrep og de som slipper unna. Og effektiviteten av lover ville også kunne bli større hvis det kunne gripes inn overfor etablerte rettsforhold.
- § 100 sikrer trykkefriheten på grunn av dens betydning for den meningsutveksling et demokrati trenger. Men vi ser daglig at den også beskytter ugress som det kunne vært bekvemt å luke ut.
- § 105 om full erstatning ved ekspropriasjon er avgjørende (og noen ganger ikke helt tilstrekkelig) for at interessen for å bygge opp verdier skal bevares. Men budsjettmessig er den ganske kostbar.



Hermod Skånland, cand. oecon fra 1951, var tidligere sentralbanksjef, er nå professor II på Handelshøyskolen BI.

På alle disse områder har man i rettslige standarder satt de langsiktige hensyn foran de kortsiktige. Men slike hensyn kan selvsagt ikke gis det samme vern i vanlige lover som i Grunnloven. Isolert sett kunne dette tale for å grunnlovfeste hensynet til prisstabiliteten. Den fulle sysselsetting står der jo fra før, til tross for at det er et marked der staten bare er én av mange beslutningstakere, som bestemmer sysselsettingen. Tror man på at prisnivået kan stabiliseres ved hjelp av pengemengden, står man overfor én sentral beslutningstaker, og da har man helt andre muligheter for å la en grunnlovsbestemmelse bli noe mer enn en intensjonserklæring.

Jeg har likevel liten sans for å ha verken det ene eller det andre politiske program uten juridisk innhold for den enkelte borger, i Grunnloven. I tillegg kommer at det er helt urealistisk at man skulle få den nødvendige tilslutning til å plassere prisstabiliteten der. Men også en vanlig lov vil kunne gi den en bedre beskyttelse enn årlige regjerings- eller stortingsvedtak, og dermed bidra til en «bedre politikk».

Det har vært hevdet at sentralbankens muligheter for å føre stabiliseringspolitikk ikke er et resultat av lovgivningen, men av at der er bred støtte i samfunnet for en slik linje. Til dette er det to ting å si.

For det første kan selve lovgivningsprosessen med utredninger og debatt bidra til en slik støtte. Men det er viktig at man finner den rette «timing». Et forsøk som ikke fører fram, kan låse saken for lang tid. For det andre kan det være nyttig å ha en lovgivning å bygge på om støtten en dag skulle bli mindre massiv. Den behøver ikke derfor bli så svak at det blir foretatt lovendringer som svekker sentralbankens stilling.

Som man vil forstå ville jeg prinsipielt ønske en lovgivning som gjør det til sentralbankens primære oppgave å forsvare prisstabiliteten. I tillegg vil den ha oppgaver med hensyn til betalingsformidlingen og forvaltningen av valutabeholdningen. Informasjonsoppgaven i § 3 vil ha til formål å støtte hovedoppgaven. En slik lovgivning må stå på egne ben uten å ta utgangspunkt i forvaltningsloven eller på annen måte være bundet opp av «vår nåværende statsskikk». Det er slett ikke sikkert at den er den mest hensiktsmessige, verken på dette eller på andre områder.

2. Endringer i gjeldende lov

For at ikke det beste skal bli det godes fiende, skal jeg nå gå over til den alternative tilnærningsmåte til spørsmålet, nemlig hvilke endringer som kan være aktuelle i gjeldende lov.

Det er et grunnsyn både hos utvalget og Carsten Smith «at penge- og kreditt- og valutapolitikken er en del av den økonomiske politikk, og at den derfor bør fastlegges innenfor de samme institusjonelle rammer» («Stabilitet og langsiktighet» s. 92). Dette er det ikke så vanskelig å være enig i så lenge man holder seg til å fastlegge politikk. Men det sies samtidig at grensen mellom valg av politikk og gjennomføringen av denne er vanskelig å trekke, såvel i prinsipp som i praktisk håndhevelse (Ibid s. 88). I denne sammenheng viser han til domstolenes og særlig Høyesteretts erfaringer. Ikke uventet støttet departementet dette synspunktet.

Jeg skal ikke bestride dette på generell basis når høyesterettsjustitia-

rius sier det, men jeg vil hevde at erfaringen viser at det innenfor pengepolitikken går nokså greitt. Fra desember 1986 til desember 1992 hadde man fastlagt fastkurspolitikken som grunnlag for pengepolitikken, og det var overlatt til Norges Bank å gjennomføre den. Tilløp til å gripe inn i gjennomføringen kunne tilbakevises. Noen tid etter kroneflyten la kronen seg på et nytt leie som man fant det rimelig å opprettholde, men uten faste svingningsmarginer. Siden da har kronekursen likevel vært holdt godt innenfor de marginer som tidligere var fastlagt, og i realiteten har man på nytt en fastkurs som «operativ retningslinje» for Norges Bank, mens gjennomføringen har vært overlatt til banken. Det har ikke bydd på problemer å foreta et slikt skille mellom fastlegging og gjennomføring.

Departementets uttalelse i lovproposisjonen i desember 1984 var like feilaktig for pengepolitikken vedkommende da den ble avgitt som den viste seg å være to år senere, da man gjorde nettopp det man hadde sagt var så vanskelig. Men i 1984-85 ønsket man ikke å gi avkall på å sette renten, og enda mindre ønsket Stortinget å ikke kunne trekke regjeringen til ansvar for renten; ikke bare for den politikk som ga seg utslag i rentenivået, men for selve rentefastsettelsen. Dette gir Finanskomiteens innstilling et overbevisende uttrykk for. Derfor sa man at skillet var så vanskelig å trekke. Men et utsagn, hvis det ellers er galt, blir ikke riktig om det kommer fra departementet.

Carsten Smith legger stor vekt på instruksjonsbestemmelsen i § 2, og i høringsrunden gikk også flertallet i Norges Banks direksjon inn for den. Innenfor den ramme loven la for Norges Bank, var den helt nødvendig. At den skal gis som kgl. res og at det skal gis melding til Stortinget, understreker dens ekstraordinære karakter. I sin ovennevnte artikkel peker Carsten Smith på at det ikke ville dekke intensjonene bak bestemmelsen om man på denne måten valgte «å drukne striden med sentralbanken i det store nasjonalbudsjettet» (ibid. s 99) slik proposisjonen hadde foreslått og som

Per Christiansen i sin avhandling «Norsk Pengerett» (s. 270) sier man kan gjøre. Dette er jeg helt enig med ham i. Men jeg tror han har oversett at også Finanskomiteen sier at i slike tilfeller «bør Regjeringen sende *egen* (min understreking) melding og snarest mulig til Stortinget» (Innst. O. nr. 50 – 1994-85, s. 30). Vi må derfor kunne si at dette i dag er lovens innhold og at Per Christiansen tar feil.

Med alt det tankearbeid både utvalget, departementet, Finanskomiteen og vi selv la i instruksjonsbestemmelsen, er det med en viss beklagelse at jeg etter hvert er kommet til at den på det pengepolitiske område i dag ikke kan praktiseres. Den kunne helst bli aktuell hvis Norges Bank ville sette opp renten (eventuelt begrense likviditeten) mot regjeringens vilje. Bruken av bestemmelsen ville da sannsynligvis ha en virkning i markedet som forsterket behovet, kanskje endog presset fram den renteøkning regjeringen ikke ville ha. Men selv uten det, hvor lenge skulle renten holdes? Hvordan skulle man forholde seg til nye situasjoner som jo oppstår nesten daglig. I praksis ville det bety at Finansdepartementet hadde overtatt Norges Banks oppgave.

En sentralbanksjef som i en slik situasjon valgte å bli sittende, ville ha vist at han passet bedre i departementet.

I 1985-86 var forholdene annerledes. Ved at renten ble fastsatt politisk, hadde departementet (ev. Regjeringen eller Stortinget) overtatt den oppgave som ordinært er tillagt sentralbanken, og det var gjort helt klart at de politiske myndigheter mente at slik skulle det være. En sentralbanksjef som hadde tatt stillingen på slike premisser, kunne ikke så godt søke avskjed fordi han ikke likte spillereglene. Men om han hadde presset fram en instruksjon og dermed satt seg ut over de spilleregler som både regjering og et massivt stortingsflertall nylig hadde lagt til grunn, ville han ikke lenger kunne fungere i forhold til det politiske miljø og dermed satt seg ut av spill. Det er nok så at juridisk slår lovtekst igjennom overfor premisser, men det vil ikke gjelde i

den politiske virkelighet overfor den som har skrevet både lovtekst og premisser. I to innlegg i Aftenposten 5. og 10. januar i år har jeg hatt anledning til å gå nærmere inn på den situasjon vi sto overfor i 1986.

En annen sak er at det i en slik sammenheng ikke er sentralbankjefen som opptre, men et politisk valgt hovedstyre, og man kan jo reflektere litt over hva man kunne få det med på. Det får imidlertid være en annen historie.

La det være sagt at heller ikke utvalget ga Norges Bank særlig støtte i en slik mulig konflikt. Det virker som mer enn en konstatering av de faktiske forhold som den gang gjaldt når utvalget sier «Det kan også være grunn til å anta at sentralbanken – selv om enighet ikke skulle bli oppnådd – i praksis vil bøye seg og sette i verk slike tiltak som regjeringen foretrekker» (s. 226).

Når vi kommer til betydningen av «økonomisk- politiske retningslinjer» tror jeg at Carsten Smith og jeg er mer på linje, og det er godt å få støtte fra et så fremtredende medlem av utvalget. I våre diskusjoner med Finansdepartementet har man der lagt vekt på at loven ikke stiller noe formkrav til retningslinjene.

Men på dette punkt må vi alle ta selvkritikk. Egentlig er det påfallende at verken lovutvalg, departement eller Norges Bank selv tok opp spørsmålet om hvilken karakter og hvilken politisk forankring retningslinjene skulle ha. Og spørsmålet om den politiske forankring vil avhenge av karakteren.

Carsten Smith forteller at begrepet «økonomisk- politiske retningslinjer» var overtatt fra Penge- og bankkomiteens innstilling av 1953 og senere ført videre i Kredittloven av 1965. De retningslinjer som ble lagt fram for Stortinget i henhold til denne loven var knyttet til det såkalte kredittbudsjettet. Dette var, som noen vil huske, en oppstilling som viste hvilken kredittøkning fra ulike institusjoner som Regjeringen ved tidspunktet for fremleggelsen mente var konsistent med den realøkonomiske utvikling som ble skissert. Virkemidlene lå i de fullmakter Regjeringen hadde til å på

legge reservekrav og plasseringsplikt og til å sette utlånsrammer. Regjeringen var ikke forpliktet overfor Stortinget til å bruke virkemidlene slik at kredittbudjettet ble realisert, og ganske regelmessig ble det overskredet, ett enkelt år eller to ble det ikke oppfylt.

Overfor Norges Bank er slike retningslinjer ikke egnet. De må enten gjelde et mål for pengepolitikken eller de virkemidler banken kan bruke. Fram til desember 1986 gjaldt det en retningslinje for rentenivået som man i ettertid kunne ønske hadde kommet mer eksplisitt til uttrykk. Den gangen var det imidlertid ingen som var i tvil om realiteten.

Men skal en retningslinje for virkemiddelbruken forelegges Stortinget, vil nok Stortinget legge til grunn at den ikke kan fravikes uten at det på nytt har fått den forelagt. Så lite fleksibel kan kredittpolitikken i praksis ikke være, og det synes da også i prinsippet å være aksept i Stortinget for at kredittpolitikken er Regjeringens ansvar, noe som ikke har forhindret Stortinget i å ha sterke meninger om hvordan ansvaret skal ivaretas.

Dette leder til at retningslinjene må gjelde pengepolitikkenes mål. Og disse må utformes slik at de er operative for sentralbanken. Jeg kan vanskelig tenke meg andre enn kursstabilitet eller prisstabilitet, eventuelt med en nærmere angitt margin for prisstigning. Av mange grunner, som det vil føre for langt å gå inn på her, har jeg en preferanse for det siste. Den praksis vi har fulgt i den senere tid har vært å la kursstabilitet være retningslinjen. At den i 1992 måtte oppgis, forandrer ikke noe på dette. Slik retningslinjen nå er uttrykt, er det naturlig å se kursstabiliteten som et middel for prisstabilitet.

Dermed er vi i praksis nokså nær der vi ville være etter mitt prinsipale

ønske, uten at det har kommet til uttrykk i loven. Men det er utilfredsstillende at loven er uklar på det sentrale punkt om karakteren av de retningslinjer Norges Bank skal følge. Dette kunne en rette på ved å gi første ledd følgende formulering: «Banken skal utøve sin virksomhet ut fra den målsetting for pengepolitikken som er fastlagt av statsmyndighetene, og med de internasjonale forpliktelser landet er bundet av.»

Dernest ville jeg ta ut foreleggelsesplikten som overflødig. Alle sentralbanker har former som utvikles i praksis for konsultasjoner med de politiske myndigheter. Ved å ha en slik selvfølgeighet i selve loven gis det inntrykk av at banken er mindre selvstendig enn den i virkeligheten er.

Instruksjonsretten ville jeg beholde, vesentlig for dens symbolverdi. Det ville dessuten skape unødige problemer om man forsøkte å fjerne den, og for pengepolitikken gjør den ingen skade, siden den i alle fall ikke kan anvendes på dette området. Dessuten kunne det bli vanskelig å opprettholde bankens uavhengighet i administrative spørsmål hvis der ikke var en klausul som gav myndighetene mulighet for å gripe inn overfor misbruk av uavhengigheten.

3. Avslutning

Carsten Smith har gitt uttrykk for at jeg har vært svært hard i min kritikk mot loven og forarbeidene. Når jeg nå ser tilbake på den, kan jeg forstå at den virket urettferdig. Utvalget arbeidet på basis av hva som var den aksepterte virkelighet i Norge, og gjennom nesten 40 år hadde Norges Bank selv bidratt til å sementere denne virkeligheten. I forhold til dette var utvalgets forslag et avgjort fram-

skritt. Det var urealistisk å tenke seg at banken kunne få en formelt selvstendig stilling, men ved instruksjonsbestemmelsen i § 2 fikk banken en fremgangsmåte som den kunne henvise departementet til å bruke dersom det ønsket å overprøve bankens vurderinger.

Da jeg fremkom med min kritikk, hadde jeg nylig hatt et par måneders permisjon for å studere sentralbanklovgivning i andre land og ikke minst den tenkning som i den senere tid hadde utviklet seg på området. Jeg var frustrert over å bli stilt overfor et lovforslag uten noe spor av det som hadde skjedd internasjonalt; de seneste litteraturhenvisninger var fra midt i 1960-årene. I premissene fant jeg også for mye igjen av en idealisert tro på at utformingen av den økonomiske politikk skjer ved at Finansdepartementet syr alle virkemidlene sammen i et pent mønster, slik at delene passer til hverandre. Ut fra den virkelighet jeg hadde opplevd, var jeg opptatt av at pengepolitikken måtte kunne brukes som et korrektiv til finanspolitikken heller enn å støtte opp under den. Her hadde man for en gangs skyld en sentral del av den økonomiske virkemidler oppe til debatt og behandling; man hadde utredninger både fra Renteutvalget og Virkemiddelutvalget å bygge på, og så gjorde man ikke annet enn å stemple «Godkjent» på sannheter som var blitt foreldet.

Men det var nok urimelig å gjøre utvalget til mål for min frustrasjon. Det hadde et begrenset mandat, og i det politiske liv gav man inntrykk av å tro at Kredittloven sammen med valutareguleringen gav de virkemidler som var nødvendig.

Etter hvert har man måttet erkjenne at vi er stilt overfor en ny virkelighet. Vi har behov for en lov som gjør det vanskeligere å lukke øynene for den.

KJELL ROLAND OG JOHN MAGNE SKJELVIK:

Felles implementering som klimapolitisk virkemiddel

ECON har i lang tid og for ulike oppdragsgivere arbeidet med å analysere effektiviteten av ulike virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser. Denne artikkelen presenterer et nytt virkemiddel, felles implementering (FI) av klimatiltak mellom land. Det gis en oppsummering av sentrale problemstillinger ved utforming av FI. Med utgangspunkt i erfaringene fra to pilotprosjekter vurderes behovet for ytterligere pilotforsøk. For økonomer er FI-konseptet enkelt og åpenbart fornuftig. Globalt sett kan man redusere utslipp til betydelig lavere kostnader om landene samarbeider på denne måten. Problemet med FI ligger ikke på det konseptuelle, men på det praktiske plan. Er det praktisk og politisk mulig å utvikle denne type samarbeidsrelasjoner mellom land til akseptable kostnader?

1. INNLEDNING

Utslipp av drivhusgasser har de samme klimavirkningene uansett hvor på kloden de finner sted. En merkbar reduksjon av globale utslipp forutsetter at mange land samarbeider. Reduksjon av utslippene uten koordinering på tvers av land kan gi betydelige velferdstap ved at utslippsreduksjonene blir lavere pr. investert krone enn hva de alternativt kunne blitt.

Klimakonvensjonen fra 1992 tar utgangspunkt i at de enkelte land vedtar egne utslippsmål. En slik avtaleutforming vil ikke gi en kostnadseffektiv fordeling av utslippsreduksjonene mellom land. Teoretisk kan det vises at harmonisert bruk av avgifter (jfr. Miljøavgiftsutvalget (1992)) eller etablering av et system for omsettbare kvoter (jfr. ECON (1993)) under visse forutsetninger kan gi global kostnadseffektivitet. Erfaringene hittil tyder på at det er lite sannsynlig at klimaavtalen i overskuelig fremtid vil bli reforhandlet til å baseres på slike virkemidler. Bruk av avgifter på fossile brenslers møter betydelig motstand i de fleste land, det samme gjelder bruk av utslippskvoter som kan omsettes mellom landene. I diskusjonen om sistnevnte virkemiddel er hovedproblemet vanskeligheter med å komme til enighet om den initiale kvotefordelingen. Det kan imidlertid synes som om en avtale som inneholder bruk av omsettelige kvoter kan ligge nærmere en realisering enn en avtale basert på felles avgiftsnivå.

Klimakonvensjonen åpner (artikkel 4.2) for at land kan samarbeide om å oppfylle sine utslippsmål, såkalt felles implementering (FI). Dette er den eneste mekanisme i konvensjonen (forøvrig tatt inn på norsk initia-

tiv) som legger forholdene til rette for kostnadseffektivitet på tvers av land. Etter planen skal retningslinjer for hvordan FI skal gjennomføres fastsettes på konvensjonens første partsmøte, som vil finne sted i mars/april 1995. Arbeidet med å lage utkast til slike retningslinjer er satt igang, og det er gjennomført flere pilotprosjekter for å prøve ut FI i praksis.

Utforming av retningslinjer for FI og gjennomføring av konkrete tiltak reiser en rekke problemstillinger, blant annet knyttet til hvordan man skal beregne utslippsreduksjonene og hvordan man skal gi aktørene riktige incentiver. Utformingen av FI har vært drøftet inngående i litteraturen, hovedsaklig på det teoretiske plan, se blant annet Anderson (1993), ECON (1991), Jones (1994), Roland (1992) og Torvanger (1994).

2 SENTRALE PROBLEMSTILLINGER FOR FI

2.1 Begreper og prosedyrer

Felles implementering

Med «felles implementering av utslippsreducerende tiltak» vil vi i den videre gjennomgang forstå at et land (investorlandet) betaler for utslippsreducerende tiltak i et annet land (vertslandet) som ellers ikke ville blitt gjennomført. I neste omgang blir så investorlandet helt eller delvis kreditert for utslippsreduksjonen fra tiltaket i eget klimagassregnskap.

Dette er en snevrere definisjon av FI enn hva blant annet OECD legger til grunn, hvor FI også omfatter koordinering av virkemiddelbruk for eksempel i form av avgiftsharmonisering og handel med utslippskvoter. En FI-transaksjon slik vi definerer det kan imidlertid i en viss forstand sees på

som kjøp av en utslippstillatelse, ettersom investorlandet ved å gjennomføre utslippsreduksjoner i utlandet kan ha større utslipp hjemme enn hva som ville vært mulig uten FI. Er det snakk om FI mellom to land som begge har en nasjonal utslippsmålsetting, har systemet klare likhetstrekk med et system for omsettbare utslippskvoter.

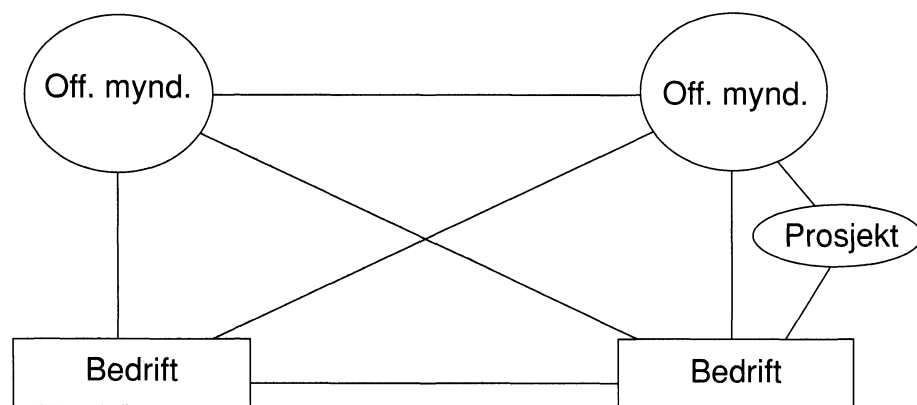
Aktører

Klimakonvensjonen er en konvensjon mellom land, slik at avtaler om FI i utgangspunktet er et anliggende mellom nasjonalstater. I figur 1 skisseres hvilke relasjoner som kan etableres mellom ulike aktører når avtaler om FI skal inngås mellom to land. Prinsippet er det samme om flere land er involvert.



*Kjell Roland,
cand. oecon fra 1980, er
adm. direktør i ECON Energi.*

Figur 1. Skisse av en organisasjonsmodell i et system med bilaterale avtaler



Det er i figuren forutsatt at partene (de to land) på egen hånd identifiserer prosjektet og forhandler seg fram til enighet om de rettigheter og plikter som skal påhvile partene. I den praktiske gjennomføringen av prosjektet kan andre enn de to regjeringene trekkes inn på ulike måter. Man kan også tenke seg at bedrifter har eller gis incentiver til selv å identifisere prosjekter som de så går til sin egen regjering med. Poenget er i imidlertid at i forhold til klimakonvensjonen er det regjeringer som er parter, og FI kan bare gjennomføres ved at to regjeringer blir enige om å arbeide sammen for å begrense samlede utslipp.

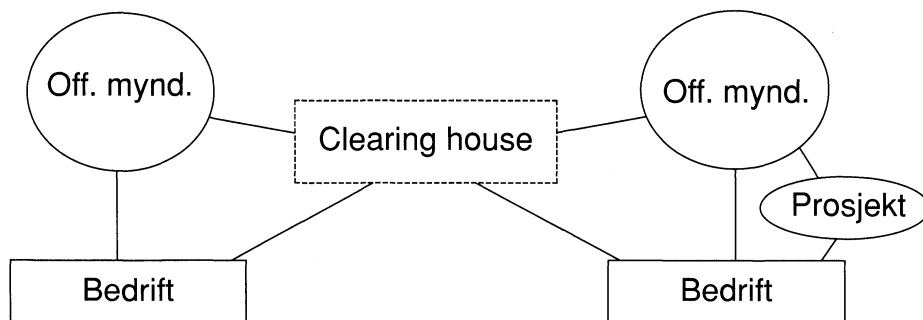
Modellen i figur 1 tilsvarer dagens situasjon hvor en ikke har noen form for mellomledd («clearing house») mellom aktørene. En slik organisa-

sjonsmodell passer trolig best mellom land som begge har utslippsmål, ettersom myndighetene i landene da ikke vil ha incitamenter til å overdrive utslippsutviklingen, mer om dette nedenfor.

Alternativt kan man som vist i figur 2 etablere et «clearing house» som i ulik grad kan være involvert i prosessen mellom investor og vertsland. Den mest avanserte varianten er et «clearing house» som er ansvarlig for å velge ut prosjekter, forhandler med vertslandene og har ansvaret for at prosjektene gjennomføres som planlagt. Ut fra kostnadene ved de enkelte prosjekter vil organet kunne etablere en pris pr. enhet redusert utslipp. Investorene kan i dette tilfelle nøye seg med å kjøpe en utslippsreduksjon uten å ha befatning med prosjektene. Fordelen med en slik organisering er blant annet at transaksjonskostnadene kan holdes nede fordi det blir billigere å bygge opp spesialisert kompetanse, og lettere å skaffe oversikt over potensielle prosjekter. Dessuten kan risikoen fordeles på en portefølje av prosjekter, og det vil være lettere å gjennomføre langsiktige og kapitalkrevende prosjekter.

Det finnes en rekke mellomformer mellom et avansert «clearing house» og bilaterale avtaler. For eksempel kan en tenke seg at et «clearing house» skaffer oversikt over potensielle prosjekter, men overlater til vertslandet og investor å forhandle fram pris og øvrige vilkår. Alternativt kan et «clearing house» forhandle med vertslandet om prisene og rangere et knippe prosjekter som investo-

Figur 2. Skisse av en organisasjonsmodell i et system med «clearing house»



rene kan velge blant. En minimumsrolle for et «clearing house» er å offentliggjøre informasjon om potensielle prosjekter, registrere de transaksjoner som foretas og sikre at markedet får informasjon om prisnivået, redusert mengde utslipp etc.

Bedriftene kan delta i markedet for FI gjennom å bistå myndighetene med å framskaffe prosjekter og å overføre teknologi. Innenfor en klart definert ramme kan foretak i investorlandet også spille en selvstendig rolle i å velge ut prosjekter, få disse godkjent av landene, stå for den praktiske gjennomføring og eventuelt bli kreditert for de oppnådde utslippsreduksjonene. Bedriftene har i utgangspunktet ingen åpenbare incentiver til å gjennomføre slike prosjekter. Frykt for å bli pålagt nye tiltak for å redusere utslippene av klimagasser på hjemmebane, samt ønske om å gi bedriften en miljøvennlig profil, kan likevel forklare hvorfor noen bedrifter, hovedsaklig i USA, har gjennomført FI-liknende tiltak på frivillig basis. For å få bedriftene aktivt med vil det imidlertid vanligvis kreves at myndighetene gir en eller annen form for økonomiske eller legale incentiver i form av lettelser i konsesjonskrav eller fritak for CO₂-avgifter tilsvarende den utslippsreduksjon FI-tiltaket forårsaker.

Det er reist en rekke innvendinger mot FI-prosjekter, i første rekke fra u-land (jfr. blant annet Jones (1994)). Hovedinnvendingene går ut på at det er i-landene som har ansvaret for den historiske utslippsøkning, og at man ikke kan forvente at u-landene skal hjelpe i-landene med å kjøpe seg bort fra sine utslippsforpliktelser. Det er derfor tatt til orde for restriksjoner på FI-aktivitetene, for eksempel i form av krav om at i-landene først må stabilisere sine utslipp på hjemmebane eller at det settes tak på hvor store utslippsreduksjoner som kan krediteres i-landene fra FI-prosjekter i u-land. U-landene frykter også at i-landene vil plukke ut de billigste tiltakene, slik at det blir dyrere for u-landene å gjennomføre tiltak på egen hånd senere. Dessuten er u-landene redd for at FI-investeringer vil erstatte tradisjonell u-hjelp.

Innvendingene fra u-landene reiser sentrale spørsmål knyttet til byrdefordeling og kostnadseffektiviteten i et internasjonalt FI-system. Etter vår vurdering er det ikke opplagt at u-landene vil komme dårligere ut ved å gå med på FI-tiltak, ettersom de blant annet vil kunne ha lokale fordeler av tiltakene. Ulike begrensninger i adgangen til å gjennomføre FI-tiltak vil øke kostnadene ved å redusere utslippene globalt sett, og dermed redusere interessen for FI blant investorlandene. Disse problemstillingene må avklares nærmere gjennom utarbeidelsen av retningslinjer for FI.

2.2 Pilotprosjekter i Mexico og Polen

Finansiert av The Global Environmental Facility (GEF)¹, Norge og lokale aktører gjennomføres nå to pilotprosjekter i Mexico og Polen. Mexico-prosjektet går ut på å erstatte 1,7 millioner ordinære lyspærer i husholdningene med mer energieffektive lyspærer (såkalte «Fluorescent light bulbs»), jfr. GEF (1994). Finansieringen går blant annet til å dekke kostnadene ved en markedsføringskampanje og et prisavslag ved kjøp av lyspærene. Polen-prosjektet skal oppmuntre til overgang fra bruk av kull til gass i små- og mellomstore kjeler ved å gjennomføre demonstrasjonsprosjekter som erstatter ca. 50 mindre, kullfyrte brenselkjeler i husoppvarming med gassfyrte kjeler. For Polen innebærer dette introduksjon av ny teknologi. Den eksterne finansieringen gis som et tilskudd for å dekke deler av investeringskostnadene, samt til å dekke kostnadene ved annonsekampanjer og demonstrasjoner for å få lokale eiere til å gå over til bruk av gass. Det er ikke lagt opp til at Norge skal krediteres for utslippsreduksjonene fra noen av prosjektene. På oppdrag for norske myndigheter, har ECON i samarbeid med CICERO deltatt i slutfasen av prosjekteringen av begge prosjektene. Vi vil i avsnittene nedenfor komme tilbake til erfaringene en så langt kan trekke fra prosjektene.

2.3 Måling av utslippsreduksjoner

Varen som skal omsettes i et internasjonalt FI-system er antall tonn reduserte utslipp av CO₂. Omsetning forutsetter at volumet av varen kan kvantifiseres med rimelig stor sikkerhet.

En er altså avhengig av å kunne anslå *netto globale utslippsvirkninger over tid* som følge av et FI-tiltak. Det er i denne forbindelse nyttig å skille mellom de *direkte* virkningene av tiltaket, og de *indirekte* virkningene som følger av at andre forhold enn de som umiddelbart berøres av tiltaket endres. I begge tilfeller er det nødvendig å anslå hvor store de globale utslippene ville blitt uten tiltaket, d.v.s. det må etableres en *referansebane*. Hva som ville skjedd dersom tiltaket ikke ble gjennomført kan ikke observeres, og er ofte også vanskelig å spesifisere. For eksempel vil framtidige endringer i markedsforhold og offentlige virkemidler kunne få konsekvenser for størrelsen på utslippsreduksjonen som følge av FI-tiltaket. Gjennomgangen av Polen-prosjektet viser at det ikke er usannsynlig at noen konverteringer fra kull- til gassfyrte kjeler vil finne sted uansett, blant annet som følge av myndighetenes krav for å redusere luftforurensningen i de store byene. I referansebanen er imidlertid fortsatt bruk av kullfyrte kjeler lagt til grunn for utslippsberegningene. På denne måten hopper en imidlertid over problemet med å fastlegge en mest mulig korrekt referansebane. I Mexico-prosjektet har en også lagt «nå-situasjonen» til grunn for referansebanen, d.v.s. fortsatt bruk av dagens type lyspærer. Det er videre forutsatt at sammensetningen av brenslere i kraftforsyningen ikke endres. I de nye pærenes levetid på ca. 6 år kan dette være rimelig, men ingen av forutsetningene er åpenbare i et lengre tidsperspektiv.

¹ The Global Environmental Facility (GEF) ble opprettet i 1991 for å assistere utviklingsland og land i overgang til markedsøkonomi med lån og tilskudd til tiltak for å bedre det globale miljøet og overføre miljøvennlig teknologi. GEF fungerer også som en midlertidig finansieringsmekanisme under Klimakonvensjonen.

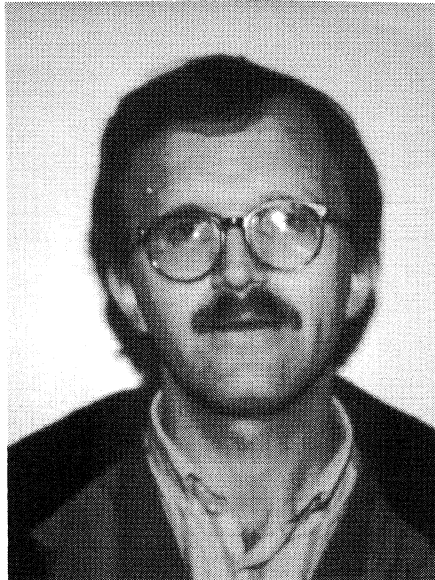
I praksis er en i de fleste tilfeller henvist til å foreta svært skjønnsmessige justeringer med utgangspunkt i en videreføring av «nå-situasjonen» når referansebanen for de enkelte prosjekter skal fastlegges. Å begrense gjennomføringen av prosjekter til kun å omfatte de som en med sikkerhet vet ikke vil bli gjennomført, kan føre til at en rekke lav-kost prosjekter som kan framskynde utslippsreduksjoner utelukkes, og at en står igjen med FI-prosjekter som er mindre lønnsomme, jfr. Bohm (1993).

De direkte utslippsvirkningene kan i de fleste tilfeller anslås ut fra karboninnholdet i de fossile brenslere som benyttes, alternativt kan utslippene måles. Virkningene av enkelte typer tiltak, for eksempel de direkte virkningene av Mexico-prosjektet, kan imidlertid i praksis vanskelig måles med stor grad av sikkerhet. Disse må derfor anslås på basis av ulike forutsetninger om utviklingen i de relevante prosjektparametre.

De praktiske problemene forbundet med å beregne utslippsvirkninger er særlig store når en skal anslå de indirekte virkninger eller lekkasje-effektene av et tiltak. Slike virkninger er antakelig viktigere ved mer omfattende internasjonale avtaler hvor en gruppe land ikke deltar, medmindre omfanget av ulike FI-prosjekter skulle bli stort. De indirekte virkningene kan grovt sett deles i følgende kategorier:

- *Endringer i relative priser*

Noen tiltak vil p.g.a. størrelse og omfang påvirke priser på energi og andre innsatsfaktorer, og dermed påvirke tilpasningen til aktørene i økonomien. En del tiltak vil for eksempel kunne medføre redusert etterspørsel etter enkelte fossile brenslere, og dermed reduserte priser på disse produktene, særlig lokalt, men også i noen tilfelle nasjonalt/internasjonalt. Dette vil øke etterspørselen etter disse brenslene i andre sektorer, og dermed føre til økte utslipp. Imidlertid kan for eksempel økt oljeforbruk som følge av lavere oljepriser erstatte forbruk av kull, noe som isolert sett vil gi en utslippsreduksjon.



John Magne Skjeltvik, cand. oecon fra 1982, er seniorøkonom i ECON Energi.

- *Relokalisering av virksomhet.*

Flytting av virksomheter til andre regioner/land p.g.a. økte produksjonskostnader som følge av klimatilstand i enkelte land kan føre til at de globale utslippene enten reduseres mindre enn initialt, blir uendret eller i verste fall øker.

- *Endringer i adferd*

Noen tiltak har demonstrasjonseffekter gjennom økt tilgang på informasjon og kunnskap, som fører til at aktørene endrer sin tilpasning selv om de relative prisene ikke endres. For eksempel kan bedre informasjon om mulige energitiltak føre til at folk går over til å bruke mer energieffektivt utstyr eller på andre måter endrer sin adferd i mer energibesparende retning. Samtidig kan en oppleve at en del av besparelsene tas ut i høyere forbruk, slik at nettoeffekten på utslippene blir lavere.

- *Endringer i bytteforhold/inntekt.*

Som følge av gjennomføring av ulike utslippsreducerende tiltak kan et land oppleve at bytteforholdet overfor utlandet forverres og at landets disponible inntekt reduseres. Dette kan gi lavere økonomisk aktivitet i landet, og dermed reduserte utslipp. Endringer i bytteforholdet kan imidlertid gi økt økonomisk aktivitet i andre land, noe som vil øke utslippene fra disse landene.

Slike indirekte virkninger av et prosjekt vil ofte være vanskelige å

anslå, og anslagene vil være beheftet med stor usikkerhet. De indirekte virkningene av enkeltprosjekter vil i ettertid aldri kunne måles. Mange av virkningene vil imidlertid fanges opp gjennom endringene i størrelsen på de samlede utslipp i landet, men det lar seg naturlig nok ikke gjøre å bryte endringene ned på enkelttiltak.

2.4 Aktørenes incentiver og uavhengig verifisering

Ved FI mellom land med utslippsmål, vil FI ikke påvirke de samlede utslippene i de to land under ett, men bidra til å forskyve de fysiske utslipp og kostnadene ved utslippsbegrensninger mellom landene. Risikoen for at FI-tiltak skal ha utilsiktede virkninger som fører til større globale utslipp enn hva en ellers ville fått er liten. Risikoen ved FI, dvs både risikoen for at utslippsvirkningene blir andre enn forventet og at kostnadene pr tonn CO₂ endres, må i sin helhet fordeles mellom aktørene som gjennomfører FI-tiltak. Systemet er slik sett lukket. Det gjør at dersom FI-tiltaket er dårlig fundert, vil noen – regjeringer eller bedrifter – måtte ta konsekvensen av dette. Det gir sterke incentiver for partene til å sikre at tiltakene planlegges og gjennomføres på en betryggende måte.

Ved FI-tiltak i land uten nasjonale utslippsmål, vil usikkerheten ved den globale utslippsvirkningen være knyttet til hvor god utslippsberegningen for selve FI-prosjektet er. Det finnes ikke noe nasjonalt utslippsmål som fanger opp avvik mellom planlagte og faktiske utslipp. I en viss forstand innebærer dette at systemet har en åpen ende ved at tredjepart – verdenssamfunnet – blir påført konsekvensene ved at FI-tiltaket feilberegner utslippsvirkningene. De deltakende aktørene har alle incentiver til å overrapportere utslippsvirkningen. Det er derfor i slike tilfeller behov for en sterk, uavhengig tredjepart med mandat fra Klimakonvensjonen til å verifisere og godkjenne de utslippsreduksjonene som krediteres investorlandet.

Mellom land med utslippsmål vil det kunne etableres systemer som åp-

ner for at private aktører deltar og inngår privatrettslige avtaler med parter i andre land om å gjennomføre utslippsbegrensende tiltak. Utfordringen vil da være å etablere prosedyrer for godkjenning og kontroll av avtaler mellom aktørene og myndigheten innenfor hvert land, og av avtaler mellom landenes regjeringer om å justere de nasjonale utslippsmålene for utslippsreduksjoner som følge av FI-avtalene som inngås.

2.5 Kreditering av utslippsreduksjoner

Et system for FI forutsetter at partene avklarer hvor mye av utslippsreduksjonen som skal godskrives vertslandet, hvor mye som skal godskrives investorlandet, når krediteringen skal skje og hvordan utslippsvirkningen skal følges opp over tid. Det synes i debatten å være bred enighet om at en bør ta utgangspunkt i den faktiske utslippsutvikling som registreres løpende over prosjektets levetid, og at partene må forhandle om fordelingen av utslippsreduksjonen. Ved å knytte investors kreditering til de faktiske utslippsreduksjoner i forhold til en anslått referansebane, vil en oppnå at investor tar ansvar for at gjennomføringen av prosjektet blir vellykket. Man unngår også investeringer som i utgangspunktet kan synes å ha et stort reduksjonspotensial, men hvor virkningene er svært usikre.

Det mest vanlige synspunktet i debatten synes å være at investor i et gitt år krediteres for de utslippsreduksjoner som tiltaket forårsaker samme året. Barrett (1993) argumenterer for at et land som er villig til å betale hele kostnaden på forskudd bør krediteres for forventede, eventuelt neddiskonterte, framtidige utslippsreduksjoner. Andre har tatt til orde for at det bør være tillatt å spare utslippsreduksjoner til seinere bruk (såkalt «banking»). Regler for sparing/låning av utslipp bør etter vår mening innføres i et endelig regelverk for FI. Slike instrumenter vil kunne bidra til å øke fleksibiliteten i systemet. En bør imidlertid i utgangspunktet være varsom med å tillate forskottering av utslippsreduksjoner, fordi dette kan un-

dergrave systemet og skape problemer dersom de faktiske utslippsreduksjoner blir lavere enn anslått.

2.6. Fordeling av kostnader

Når en investor skal rangere og velge mellom potensielle prosjekter, er kostnadene pr. enhet redusert utslipp av klimagasser den sentrale parameteren. Imidlertid vil de fleste potensielle prosjekter også innebære en rekke lokale fordeler i form av redusert lokal forurensning eller direkte økonomiske fordeler f.eks. i form av mer effektiv energibruk. De totale kostnadene ved prosjektet må således i utgangspunktet avveies mot såvel den lokale som den globale nytten av prosjektet.

I Klimakonvensjonens art. 4.3 legges det opp til at industrilandene skal bidra med finansielle ressurser til blant annet teknologioverføring, slik at utviklingslandene får dekket de *fulle tilleggs-kostnadene* («agreed full incremental costs») de påføres ved å gjennomføre utslippsreduserende tiltak. Det er i litteraturen diskutert inngående hvordan dette begrepet skal defineres og måles, og hvordan avvik fra optimal prissetting eventuelt kan korrigeres, se blant annet Barrett (1993) og Hanisch et.al. (1993).

Erfaringene fra pilot-prosjektene i Mexico og Polen viser at det i praksis er omtrent umulig å beregne og fordele kostnadene etter fastlagte prinsipper, uten bruk av skjønn på helt avgjørende størrelser. Beregning og fordeling av kostnadene bør derfor overlates til partene. Gjennom forhandlinger vil vertslandets betalingsvilje for lokal nytte av tiltaket og investorlandets betalingsvilje for reduserte CO₂-utslipp være faktorer som bidrar til å bestemme prisen.

Vertslandet sitter imidlertid i de fleste tilfeller på det aller meste av informasjonen om kostnadene ved tiltaket og den lokale nytten, og vil ha incentiver til å bruke denne informasjonen for å oppnå størst mulig betaling for prosjektet. Det foreligger altså en situasjon med asymmetrisk informasjon, hvor investor ikke har full informasjon om kostnadene ved og nytten av prosjektet. Dette kan redusere omfanget av FI. Dersom investor kan

velge mellom alternative prosjekter i ulike land slik at det oppstår reell konkurranse, vil dette imidlertid ha mindre betydning.

3. VIDERE FORSØK MED FI-PROSJEKTER

De pilotprosjektene som hittil er gjennomført har illustrert FI som konsept, men har løst få av de praktiske problemene knyttet til FI som internasjonalt klimavirkemiddel. Det er derfor behov for flere pilotprosjekter for å vinne ytterligere erfaringer. Spesielt vil det være interessant å utvikle videre «clearing-house» konseptet og å utprøve FI mellom industriland med utslippsmål, for eksempel mellom de nordiske land.

Hittil er alle pilotprosjekter gjennomført i land uten egne utslippsmål, d.v.s. i utviklingsland og i land i overgang til markedsøkonomi. Dette har skjedd blant annet fordi kostnadene ved utslippsreduksjoner er *antatt* å være lavest i disse landene. Erfaringene fra Mexico- og Polen-prosjektene gir ingen klare indikasjoner på kostnadene pr. enhet reduserte utslipp, ettersom fordelingen av kostnadene ikke har vært gjenstand for reelle forhandlinger, og de fulle administrative kostnadene ikke er belastet prosjektene. I Mexico-prosjektet overstiger de lokale fordelene i form av lavere elforbruk de totale kostnadene, slik at CO₂-reduksjonen som oppnås ifølge beregningene er gratis. Erfaringene fra prosjektene viser imidlertid at det er nødvendig å gjennomføre omfattende studier og kalkyler på forhånd, samt utarbeide detaljerte planer for organisering og gjennomføring. Det innebærer at transaksjonskostnadene ved gjennomføring av tiltak i denne type land lett kan bli betydelige, og trolig i mange tilfeller oppveie de potensielle kostnadsbesparelsene som fremkommer når man sammenlikner marginale tiltakskostnader mellom land. En står her i en viss forstand overfor en parallell til gjennomføringen av u-hjelpstiltak. En kan i u-hjelpssammenheng ofte identifisere en rekke tiltak som tilsynelatende kan gi de ønskede resultater til lave kostnader, men hvor kostnadene ved implementering viser seg å bli betydelige.

Ulike kostnadsstudier tyder på at det er betydelige forskjeller i kostnadene pr. enhet redusert utslipp også mellom OECD-landene, (se ECON (1994 a) for en nærmere gjennomgang). Transaksjonskostnadene knyttet til selve gjennomføringen av prosjektene er trolig også lavere i disse landene. Imidlertid er det grunn til å forvente at transaksjonskostnadene også her vil kunne bli betydelige når man står overfor reelle forhandlinger om kreditering m.m. mellom to parter.

Bedrifter kan få en aktiv og selvstendig rolle i gjennomføringen av pilotprosjekter mellom land med utslippsmål. Utvelgelse av prosjekter, forhandlinger om priser og øvrige vilkår samt størrelsen på krediteringen av utslippsreduksjonene bør forhandles mellom aktørene på fritt grunnlag ut fra rene kommersielle vilkår. Myndighetene i landene vil i første rekke få som oppgave å inngå avtaler seg imellom om kreditering for utslippsreduksjonene, korrigere egne utslippsmålssettinger, samt godkjenne og registrere de avtaler som bedriftene inngår.

Myndighetene i *vertslandet* vil høyst sannsynlig være interessert i å foreta en grundig vurdering av den enkelte avtale, ettersom krediteringen av utslippsreduksjoner i investorlandets regnskap innebærer at vertslandet i utgangspunktet påtar seg en større utslippsreduksjon enn det behøver for å oppfylle sin egen utslippsmålssetting. Det er derfor naturlig at myndighetene vil vurdere alle sider ved avtalen for å sikre at landet ikke løper noen unødig risiko ved å måtte gjennomføre kostbare ekstratiltak for å oppfylle sitt utslippsmål dersom prosjektet ikke skulle utvikle seg som forventet. Myndighetene i *vertslandet* vil således ha incentiver til å vurdere prosjektene nøye fra avtaleinngåelse og gjennom hele levetiden.

Myndighetene i *investorlandet* burde i utgangspunktet kunne begrense sitt engasjement til å registrere de avtaler som bedriftene forhandler fram, og kompensere for de utslippsreduksjonene som oppnås ved å gi avgiftslettelser etc. Det er ikke nødvendig for investorlandets myndigheter å involvere seg i vurderinger av

reduksjonspotensialet, etablering av referansebane, risikofordeling etc., sålenge vertslandets myndigheter godtar at utslippsreduksjonen krediteres investorlandets klimagassregnskap. Investorlandet får gjennom avtalen en ekstra utslippsrettighet, og kan således la være å gjennomføre tiltak som ellers ville ha vært nødvendige for å oppfylle utslippsmålet.

Vertslandets myndigheter vil imidlertid også kunne ønske å gå inn i vurderinger av avtalens lønnsomhet i forhold til andre utslippsreducerende tiltak i landet. Dersom avtalen innebærer gjennomføring av et tiltak som er samfunnsøkonomisk lønnsomt å gjennomføre for landet på egen hånd som ledd i oppfølgingen av eget utslippsmål, vil FI føre til at man må gjennomføre mer kostbare tiltak for å nå målet. Slike forhold gjør at FI i praksis vil stille partene overfor store utfordringer med hensyn til hvordan egen klimapolitikk er utformet på kort og lang sikt. Praktiske forsøk vil kunne gi svar på om FI-prosjekter vil bli realisert, eller om de økonomiske og politiske problemene som er involvert i praksis vil utgjøre et effektivt hinder for gjennomføring av FI-tiltak.

4. OPPSUMMERING

Gjennomgangen viser at en står overfor en rekke uavklarte problemstillinger knyttet til institusjonelle forhold, byrdefordeling, kreditering, måling av utslippsreduksjoner, håndtering av risiko samt utvelgelse av prosjekter m.m. Erfaringene fra pilotprosjektene er at de reiser flere spørsmål enn de besvarer. Vi er nå i startfasen på en *langsiktig prosess* for å etablere institusjoner og ordninger for internasjonalt samarbeid om reduksjon i klimagassutslippene, herunder hvordan et system for FI bør utformes i praksis. Dagens klimakonvensjon inneholder vage forpliktelser m.h.t. konkrete utslippsreduksjoner. Et internasjonalt avtalesystem med effektiv overvåking og kontroll av utslipp, juridisk bindende utslippsbegrensninger og sanksjoner, ligger etter vår mening i beste fall langt fram i tid. Før den tid vil FI i første rekke gi uttrykk for at noen land har problemer med å oppfylle

sine selvpålagte utslippsmål, og derfor ønsker å bidra til utslippsreduksjoner også utenfor egne grenser.

Med dagens erfaring og kunnskap er det ikke mulig å svare på spørsmålet om hvilken rolle FI kan komme til å spille i fremtidens klimastrategi. Vi tror imidlertid konseptet er så interessant og erfaringene av en slik art, at det er hensiktsmessig å gjennomføre flere pilotprosjekter for å vinne ytterligere erfaring. Samtidig må det arbeides videre med å utvikle institusjoner og ordninger som kan legge forholdene til rette for internasjonalt miljøsamarbeid av denne type. Antakelig vil det ta 5-10 år før vi har erfaring nok til å trekke de endelige konklusjonene med hensyn til FI som klimapolitisk virkemiddel.

REFERANSER:

- Anderson, Robert J. Jr. (1993): «Joint Implementation of Climate Change Measures: An Examination of some Issues». Working Paper, The World Bank, Washington.
- Barrett, Scott (1993): «Joint Implementation for Achieving National Abatement Commitments in the Framework Convention on Climate Change», Environment Directorate, OECD Paris.
- Bohm, Peter (1993): «On the Feasibility of Joint Implementation of Carbon Emissions Reductions», Department of Economics, Stockholm University.
- ECON (1991): «Bilateral Trade in Transferable CO₂-quotas. Rapport nr.2/91, Oslo.
- ECON (1993): «Omsettelige kvoter for SO₂ og CO₂. Rapport 28/93, Oslo.
- ECON (1994 a): «Felles implementering av klimatilnærming» Rapport 307/94, Oslo.
- ECON (1994 b): «Krafteksport som miljøforbedrende tiltak. Rapport nr. 311/94, Oslo.
- Global Environment Facility (GEF (1994)): «Memorandum and Recommendation ...on a proposed Grant from GEF to the Banco Nacional de Obras y Servicios Publicos for a High Efficiency Lighting Pilot Project. Report No. 12448-ME, The World Bank, Washington D.C.
- Hanisch, T., Selrod, R., Torvanger, A. and Aaheim, A. (1993): «Study to Develop Practical Guidelines for «Joint Implementation» under the UN Framework Convention on Climate Change». A CICERO Study to the OECD Environment Directorate, Senter for internasjonal klima- og energipolitisk forskning, Oslo
- Jones, T. (1994): «Joint Implementation as a Policy Instrument for Responding to Climate Change». Notat presentert på IPCC Working Group III Workshop on Policy Instruments and their Implications, Tsukuba, Japan, 17-20 januar 1994.
- Miljøavgiftsutvalget (1992): «Mot en mer kostnadseffektiv miljøpolitikk i 1990-årene». NOU 1992:3, Oslo.
- Torvanger, Asbjørn (1994): «Effektiv klimapolitikk etter Rio» Sosialøkonomen nr.2 1994

GEIR B. ASHEIM OG JÖRGEN W. WEIBULL.*

Nobels økonomipris til spillteoretikere¹

Det svenske vitenskapsakademiet har for 1994 besluttet å utdele Sveriges Riksbanks pris i økonomisk vitenskap til Alfred Nobels minne til professor John C. Harsanyi, dr. John F. Nash Jr. og professor dr. Reinhard Selten. Prisen blir gitt for deres banebrytende analyse av likevekter i teorien for ikke-kooperative spill. I denne artikkelen blir det gjort rede for hva deres bidrag består av.

INNLEDNING

Spillteori har hatt en svært stor innflytelse på den sosialøkonomiske litteraturen i de siste 15 årene. For en stor del er denne utviklingen kommet i stand p.g.a. forskernes søken etter å forstå den arbeidsløshet og ufullkomne konkurranse som preger virkelige økonomier, men som faller utenfor rammene for de tradisjonelle økonomiske modellene for frikonkurransemarkeder. Viktige delspørsmål i dette arbeidet har vært å forstå bedre hva som motiverer beslutningstakere både innenfor foretak, organisasjoner og politiske institusjoner.

Spillteorien omhandler beslutningstaking i situasjoner med mer enn én beslutningstaker, og hvor konsekvensene for hver enkelt beslutningstaker i større eller mindre grad avhenger av samtliges beslutninger. De ulike beslutningstakernes, «spillernes», preferanser og informasjon kan være forskjellig, og interaksjonen kan være statisk eller dynamisk. Forøvrig er begrepet «spillteori» uheldig, fordi teorien i liten grad brukes til å analysere de selskapsspill som ordet «spill» gir assosiasjoner til. «Teori for gjensidig avhengig beslutningstaking» ville være et tyngre, men mer dekkende begrep.

Spillteorien kan sees på som en generalisering av tradisjonell mikroøkonomisk teori, hvor en *strukturell* interaksjon skjer via et prissystem som hver enkelt økonomisk aktør ikke kan påvirke. I spillteorien er interaksjonen *strategisk* fordi hver enkelt aktør antas direkte å kunne påvirke utfallet for de andre aktørene. Spillteorien brukes derfor bl.a. for å studere oligopolkonkurranse, lønnsforhandlinger, styring av foretak, offentlig regulering av private foretak, regjeringers insitamentet til å føre en viss økonomisk politikk,

ulike lands interesse av å delta i internasjonale miljøavtaler o.s.v.

Liksom tradisjonell økonomisk teori forutsetter spillteorien (med visse unntak) at beslutningstakerne er rasjonelle. Det forutsettes at aktørene kjenner til avhengighetene i beslutningssituasjonen, og, i likhet med den tradisjonelle økonomiske teorien, antas de å handle i henhold til sine egne preferanser. (Dette betyr forøvrig ikke at preferansene er «egoistiske». Aktørene kan gjerne tillates å unne, eventuelt misunne, andre.)

John Nash innførte oppdelingen i kooperativ spillteori og ikke-kooperativ spillteori. Idag defineres kooperative spill som spill hvor det er mulig å inngå bindende avtaler, mens ikke-kooperative spill defineres som spill hvor slike avtaler ikke kan inngås. Det er særlig teorien for ikke-kooperative spill som har vært innflytelsesrik innen sosialøkonomien. Det er derfor naturlig at når Nobels minnepris i økonomisk vitenskap for første gang gis til spillteoretikere, er det for bidrag til ikke-kooperativ spillteori. Prisen blir gitt for Nashs, Harsanyis og Seltens banebrytende analyse av ikke-kooperative likevekter. Hva er innholdet i denne likevektsanalysen?

OVERSIKT OVER DE BIDRAG SOM PRISEN ER BLITT GITT FOR

Simultanttrekk-spill med fullstendig informasjon

Betrakt en situasjon hvor et gitt antall aktører samtidig skal foreta en

* Geir Asheim er professor ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo. Jörgen Weibull er professor ved den Nationalekonomiska institutionen, Stockholms Universitet.)

¹ Dette ble skrevet mens Asheim besøkte den Nationalekonomiska Institutionen ved Stockholms Universitet, som takkes for gjestfrihet.

handling hver, hvor aktørene ikke har anledning på forhånd til å inngå en bindende avtale, og hvor aktørene har fullstendig informasjon om hvem de andre aktørene er. I en slik situasjon vil de alternative handlinger en aktør kan foreta, utgjøre de *strategier* som aktøren kan velge blant. Når en aktør velger en strategi, må aktøren danne seg oppfatninger om de strategier som de andre aktørene samtidig velger. For å danne seg slike oppfatninger, trenger aktøren også danne seg oppfatninger om de andres oppfatninger, o.s.v. i et uendelig hierarki. Hvis f.eks. to vareprodusenter som konkurrerer i et marked, setter priser samtidig og hver enkelt produsent søker å maksimere sitt overskudd, da må hver produsent danne seg en oppfatning om hvilken pris den andre kommer til å sette. Men for å kunne gjøre dette, trenger han først å danne seg en oppfatning om hvilken oppfatning den andre har om sin egen prissetting o.s.v.

I stedet for å analysere et slikt uendelig hierarki av oppfatninger, kan man i stedet spørre seg om hvilket «fikspunkt» et slikt oppfatningshierarki har: Hvilke strategikombinasjoner har den egenskapen at det for enhver spiller gjelder at hvis denne spilleren oppfatter at de andre vil spille i henhold til sine strategier, da er spillerens egen strategi optimal? Det er denne egenskapen som definerer en *Nash-likevekt* (Nash 1950a, 1950b, 1951). Merk at når en Nash-likevekt spilles, er oppfatningene (a) *konsistente* i den forstand at to spilleres oppfatninger om hva en tredje spiller vil komme til å gjøre, faller sammen, og en spillers oppfatning om oppfatningene til en annen spiller er lik denne andre spillers egne oppfatninger, og (b) *selvoppyllende* i den forstand at enhver spiller faktisk vil ønske å handle i overensstemmelse med de andres oppfatninger om denne spilleren.

Nashs elegante løsning på problemet med hierarkier av oppfatninger medfører ikke at en Nash-likevekt nødvendigvis vil realiseres i virkeligheten, selv ikke i den type situasjoner vi ser på her. En Nash-likevekt forut-

setter at oppfatningene er koordinerte. Uten koordineringsmuligheter følger det ikke logisk at aktørenes gjensidige oppfatninger vil danne et «fikspunkt» for det oppfatningshierarki som er omtalt ovenfor. Koordinering av oppfatninger har for Nash-likevektsbegrepet omtrent samme betydning som den Walraske auksjonarius har for den generelle likevektsteorien.

Flertrinnsspill

Ovenfor betraktet vi en situasjon hvor aktørene skulle foreta sine handlinger samtidig. Betrakt nå i stedet en situasjon hvor aktørene skal foreta sine handlinger i flere trinn, men slik at enhver spiller som foretar en handling på et trinn, vet alt det som har skjedd i tidligere trinn (men ikke det som andre spillere eventuelt gjør i samme trinn). Et slikt spill kalles for et flertrinnsspill. Det følgende er et eksempel: En produsent vurderer å etablere seg i et marked hvor det fra før er én produsent. Hvis nykommeren etablerer seg, kan den fra før etablerte bedriften svare med priskrig eller med å dele markedet. Etablering er lønnsomt hvis og bare hvis markedet blir delt. Den etablerte vil helst at nykommeren lar være å etablere seg, men vil imidlertid ønske å dele markedet gitt at etablering har skjedd.

I et flertrinnsspill vil en spillers strategi være en handlingsregel som for ethvert trinn hvor en spiller foretar en handling, spesifiserer en handling som en funksjon av forhistorien. I spillet ovenfor er det en Nash-likevekt at nykommeren lar være å etablere seg under trusselen av at etablering vil føre til priskrig: Hvis nykommeren tror på trusselen er det bedre å stå ute, og trusselen koster ikke noe for den etablerte så lenge den ikke trenger å gjennomføres. Denne Nash-likevekten er imidlertid ikke *sekvensielt rasjonell*: Hvis nykommeren allikevel går inn i markedet, vil den etablerte ikke ønske å sette trusselen ut i livet. Dette vil nykommeren gjenskue og derfor velge å gå inn i markedet.

Seltens (1965) *delspill-perfekte* (Nash) likevekt fjerner slike tommer

trusler. I en delspill-perfekt likevekt vil det ved ethvert trinn og for enhver forhistorie gjelde at spillernes likevektsstrategier utgjør en Nash-likevekt i resten av spillet. I flertrinnsspill kan spillernes oppfatninger ved ethvert trinn og for enhver forhistorie bestemmes fra likevektsstrategiene. Delspill-perfektet innebærer at ved ethvert trinn og for enhver forhistorie skal disse oppfatningene være konsistente og selvoppyllende.

Simultantrekkspill med ufullstendig informasjon

La oss gå tilbake til eksemplet med de to vareprodusentene som konkurrerer i et marked. Anta nå at hver av de to produsentene vet sin egen kostnad, men ikke sin konkurrents kostnad. I et slikt spill hvor spillerne har ufullstendig informasjon om hvem de spiller mot, vil en strategi være en funksjon som for enhver kostnad (d.v.s. for enhver av spillerens «typer») bestemmer en pris (handling). Det som betyr noe for en produsents prissetting, er, i tillegg til egen kostnad, den pris som konkurrenten setter. Men det å ha en oppfatning om hvilken strategi konkurrenten bruker, vil ikke lenger være tilstrekkelig for å kunne danne seg en oppfatning om hvilken pris konkurrenten setter, fordi dette også avhenger av hvilken type konkurrenten er. Tilsvarende vil den strategi som konkurrenten vil ønske å bruke, avhenge av konkurrentens oppfatning om den første produsentens type. Det trengs derfor eksplisitte oppfatninger om den andres type, eksplisitte oppfatninger om hva den andre tror om den førstes type, o.s.v. i et uendelig hierarki.

I sitt begrep *Bayesiansk* (Nash) likevekt fjerner Harsanyi (1967-68) behovet for et hierarki av oppfatninger på følgende måte: Anta at det finnes en sannsynlighetsfordeling hvorfra «naturen» samtidig trekker spillernes typer og forteller hver enkelt spiller bare dens egen type. Hvis sannsynlighetsfordelingen er åpent kjent, vil vår produsent vite hvilken oppfatning konkurrenten har om vår produsents type for hver enkelt mulig

type for konkurrenten. Derved gjøres oppfatningene om spillernes typer konsistente og hierarkiet overflødig-gjøres. En Bayesiansk likevekt forutsetter at oppfatningene dannes på en slik måte, og innebærer at spillernes strategier, gitt disse oppfatningene, utgjør en Nash-likevekt.

Ekstensive spill

Spill som har utstrekning over tid, kalles generelt for *ekstensive spill* (Kuhn, 1950). Denne klassen inkluderer flertrinnspill, men omfatter også spill uten en slik trinnstruktur og spill hvor spillerne har ufullstendig informasjon om hvem de spiller mot.

Begrepet Bayesiansk likevekt anvendes i statiske spill med ufullstendig informasjon, d.v.s. i spill hvor handlinger tas samtidig i en situasjon hvor spillerne ikke nøyaktig vet hvem de spiller mot. Vi har sett at i slike spill må spillernes oppfatninger om de andres typer spesifiseres eksplisitt.

I ekstensive spill finnes det enda en grunn til at oppfatninger må spesifiseres eksplisitt. La oss se på et eksempel hvor en nykommer vurderer å etablere seg i et marked hvor det fra før finnes to produsenter. La oss forutsette at nykommeren samtidig med etableringsbeslutningen også bestemmer seg for å være en aggressiv eller tilbakeholden konkurrent. De etablerte produsentene får bare informasjon om nykommeren har etablert seg, men ikke på hvilken måte. Dette er *ikke* et flertrinnspill fordi nykommeren tar sin beslutning før de etablerte, men disse får ikke full kjennskap til hva som har skjedd. I analyse av ekstensive spill er det av avgjørende betydning å ta stilling til hvilke oppfatninger spillere vil ha om en motspiller som viser seg ikke å følge sin strategi. I en situasjon hvor nykommerens strategi er å stå ute, men hvor nykommeren overraskende velger å etablere seg, vil ikke de to etablerte produsentene på grunnlag av nykommerens strategi kunne danne seg en oppfatning om nykommeren er aggressiv eller ikke. Oppfatninger må derfor spesifiseres eksplisitt. At slike oppfatninger er konsistente, vil i et

slikt tilfelle bl.a. innebære at de to etablerte produsentene er enige om nykommerens etableringsmåte.

For dynamiske spill som ikke er flertrinnspill, har Nash, Selten og Harsanyis program blitt fullført ved å kombinere sekvensiell rasjonalitet med konsistente oppfatninger. Dette ble gjort av Kreps og Wilson (1982) gjennom deres begrep *sekvensiell likevekt*. Hvis dette begrepet brukes i de andre klassene spill vi har sett på, faller det sammen med henholdsvis Nash-likevekt, delspill-perfekt likevekt og Bayesiansk likevekt. Sekvensiell likevekt er nært beslektet med Seltens (1975) («trembling-hand») *perfekte likevekt*. Det sistnevnte begrepet innebærer at hver spiller går ut fra at det finnes en liten sannsynlighet for at motspillerne «skjelver på hånden» og gjør feil. En likevekt er perfekt hvis ingen ønsker å avvike selv om det er små sannsynligheter for slike feil.

De tre pristakerne framstår, gjennom deres bidrag til likevektsanalyse innenfor ikke kooperativ spillteori, som en naturlig kombinasjon: Nash la grunnlaget for analysen, mens Selten og Harsanyi utviklet analysen videre: Selten for å ta hensyn til dynamikk, og Harsanyi for å ta hensyn til ufullstendig informasjon.

PRISTAKERNES BIDRAG I FAGHISTORISK PERSPEKTIV

Nash-likevekt

Ved anvendelse av Nash likevektsbegrepet på foretak som konkurrerer med produksjon som beslutningsvariabel, faller Nash-likevekten sammen med den løsning som Cournot (1838) fant gjennom en iterativ prosedyre. I spesialtilfellet med to-persons null sumspill, sammenfaller Nash likevekten med von Neumanns (1928) minimaxløsning. Ingen av disse innfører imidlertid en definisjon av en ikke-kooperative likevekt. Det gjøres først i Nashs arbeider. Nash likevektsbegrepet er diskutert i Nashs doktoravhandling i matematikk (1950a), samt i to artikler (1950b, 1951). Her viser Nash at i ethvert spill med et endelig antall strategier eksisterer minst en likevekt (muligens hvor spillerne

randomiserer mellom sine strategier, d.v.s. bruker såkalte *blandede strategier*). Sammen med formuleringen av likevektsbegrepet er dette Nashs originale bidrag basert på Kakutanis fikspunktteorem (i 1950b) og Brouwers fikspunktteorem (i 1950a og 1951). (Begrepet «blandede strategier» var allerede innført av Borel (1921) og von Neumann (1928).)

Denne forskningen fant sted på Princeton University i årene 1948-50. På denne tiden utgjorde Princeton et enestående miljø: Spillteoriens grunnleggere, John von Neumann og Oscar Morgenstern, var der sammen med unge forskere (Gale, Kuhn, Shapley, Shubik) som har vært med på å forme spillteoriens videre utvikling. Leonard (1994) har intervjuet noen av de forskerne som var aktive på Princeton på denne tiden for å klargjøre i hvilken grad Nashs samtidige også bør krediteres. Det framgår av deres svar at Nashs definisjon av en ikke-kooperativ likevekt var hans egen.

Delspill-perfekt og perfekt likevekt

Et flertrinnspill hvor det aldri finnes to spillere som handler samtidig, kalles et spill med fullkommen informasjon. Hvis et spill med fullkommen informasjon har endelig horisont, kan det, som observert allerede av Zermelo (1913), løses v.h.a. baklengs induksjon. Delspill-perfekthet motiveres ved at en ikke-kooperativ likevekt ikke skal være basert på tomme trusler. Både Schelling (1960) og andre før Selten (1965) diskuterer troverdigheten av strategiske trusler.

Delspill-perfekthet er imidlertid mer enn baklengs induksjon og snakk om tomme trusler. For å ta et konkret eksempel: Delspill-perfekthet har tillatt analyse av gjentatt interaksjon ved å studere gjentatte spill. Slike spill kan ikke analyseres v.h.a. baklengs induksjon, fordi handlinger innenfor hvert trinn er samtidige, og fordi det, i tilfellet med uendelig horisont, ikke finnes noe siste trinn hvor induksjonen kan begynne. For en slik analyse trengs et formalisert likevektsbegrep som generaliserer bak-

lengs induksjon på en ikke triviell måte. Denne formaliseringen er Seltens (1965) originale bidrag.

Seltens (1975) («trembling-hand») perfekte likevekt er det første spillteoretiske begrep som bygger en fullstendig teori om spillernes adferd i den forstand at det ikke bare modellerer spillernes rasjonelle handlinger, men også tar hensyn til muligheten av at irrasjonelle valg kan bli foretatt. Gjennom dette begrepet la Seltens grunnen til en stor litteratur om forfining av likevektsbegreper. Kreps og Wilsons (1982) begrep «sekvensiell likevekt», som vi har omtalt ovenfor, er et bidrag til denne litteraturen og ble utviklet direkte inspirert av Seltens (1975) arbeid. Seltens har derfor en avgjørende betydning for utviklingen av også dette likevektsbegrepet.

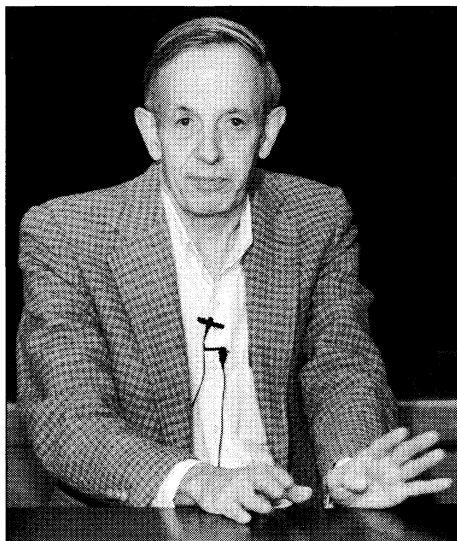
Bayesiansk likevekt

For å sette Harsanyis (1967-68) Bayesianske likevekt i perspektiv, kan det nevnes at von Neumann og Morgenstern (1944, s.30) betraktet problemet knyttet til løsning av spill med ufullstendig informasjon å være for stort og vanskelig til at de ønsket å analysere det. En Bayesiansk likevekt bygger på at hver enkelt spiller har en subjektiv sannsynlighetsfordeling over de andre spillernes typer. Det finnes en tidligere litteratur om subjektive sannsynlighetsfordelinger som starter med Ramsey (1926) og de Finetti (1937), og hvor Savage (1954) er det viktigste bidraget. Harsanyis (1967-68) viktige bidrag var å forutsette at slike subjektive sannsynlighetsfordelinger stammer fra en og samme simultane sannsynlighetsfordeling. Det er denne forutsetningen som gjør det mulig å løse spill med ufullstendig informasjon. Den kalles ofte for Harsanyi-doktrinen og har hatt stor innflytelse på andre spillteoretikere, blant andre Robert Aumann (se f.eks. Aumann, 1987).

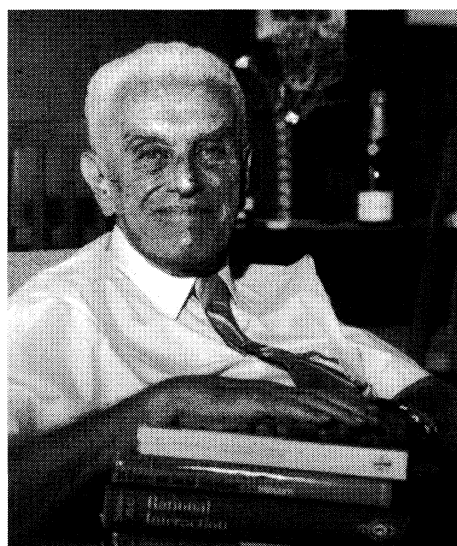
PRISTAKERNES LIVSLØP OG ØVRIGE BIDRAG

John F. Nash Jr.

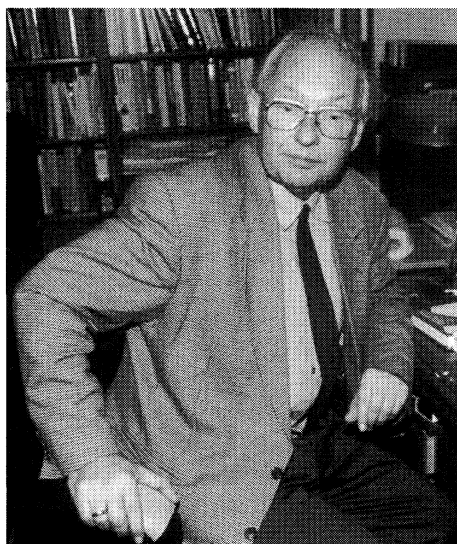
ble født i 1928 i Bluefield, West Virginia, USA. Etter studier ved Carne-



John Nash Jr.



John C. Harsanyi



Reinhard Selten.

Copyright NTB-foto

gie Institute of Technology, Pittsburgh, kom han i 1948 til Princeton University, New Jersey, hvor han i 1950 avla Ph.D.-grad i matematikk med professor Albert Tucker som veileder. Det er interessant å merke seg at avhandlingen gir to former for motivasjon og tolkning av Nash-likevektsbegrepet. Den ene, som Nash (1950a, s.23) kaller en rasjonalistisk og idealisert tolkning, svarer til den beskrivelse av Nash-likevektsbegrepet som vi har valgt å gi her. Nash (1950a, s.22-23) gir imidlertid også en populasjonsdynamisk tolkning av Nash-likevektsbegrepet, hvor spillerne gjentakne ganger tilfeldig blir trukket fra store populasjoner, og hvor de baserer sine valg på tidligere observasjoner.

Ved siden av sine bidrag i ikke-kooperativ spillteori utviklet Nash også en grunnleggende modell innenfor kooperativ spillteori. Nash (1950c, 1953) gir en aksiomatisk basert løsning for 2-persons forhandlingsspill som senere har blitt kalt Nashs forhandlingsløsning. Disse bidragene har ført til en stor litteratur som omhandler aksiomatiseringer av alternative forhandlingsløsninger og alternative aksiomatiseringer av Nashs opprinnelige løsning. Nash (1951) hevder at det ikke-kooperative Nash-likevektsbegrepet kan brukes til å bestemme de løsninger som framkommer i forhandlingssituasjoner. Synspunktet om at kooperative løsningsbegreper skal framkomme som likevekter i ikke-kooperative spill, kalles ofte for Nash-programmet og har ført til en stor litteratur om ikke-kooperativ forhandlingsteori.

Etter sine spillteoretiske arbeider gjorde Nash i 1950-årene framstående bidrag til ren matematikk. Han underviste og forsket ved Massachusetts Institute of Technology, men sykdom satte en stopper for hans videre karriere. Han er bosatt i Princeton.

Reinhard Selten

ble født i 1930 i Breslau, Tyskland (nåværende Wrocław, Polen). Han avla doktorgrad i matematikk ved Jo-

hann-Wolfgang-Goethe-Universität i Frankfurt i 1961 og fullførte sin habilitasjon i sosialøkonomi ved samme universitet i 1968. Deretter har han innehatt professorater i sosialøkonomi ved Freie Universität Berlin og i matematisk økonomi ved Universität Bielefeld. Han har fra 1984 vært professor i økonomisk teori ved Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität i Bonn.

Reinhard Selten belønnes også for sine bidrag innenfor oligopolteori. I denne forbindelsen er det verd å nevne Selten (1978) artikkel om bu-tikk-kjedeparadokset. Dette arbeidet har vist seg å ha stor innflytelse.

Selten har også gitt betydningsfulle bidrag til evolusjonær spillteori. Dette begynte som et forskningsområde innenfor evolusjonær biologi. Området behandler hvordan utvikling basert på Darwins naturlige utvalg av genetisk programmert adferd bestemmes gjennom strategisk interaksjon mellom individene innenfor en art. Et sentralt begrep her er *evolusjonær stabilitet*. Det at en strategi i et symmetrisk to-personsspill er evolusjonært stabil betyr *både* at den er optimal hvis motspilleren bruker samme strategi *og* at den oppfyller et visst stabilitetskriterium hvis det finnes andre strategier som også er optimale. Selten har generalisert dette kriterium til asymmetriske to-personsspill med simultane trekk og til to-personers ekstensive spill. (Selten, 1980, 1983). Dessuten har Selten i løpet av de siste årene arbeidet innenfor området eksperimentell spillteori.

John Harsanyi og Reinard Selten har i mer enn 20 år arbeidet nær hverandre, og de takker hverandre ofte i sine arbeider. Deres samarbeid førte til Harsanyi og Selten (1988), hvor de forsøker å utvikle en prosedyre som, for ethvert spill, identifiserer en entydig likevekt som det er rimelig å betrakte som løsning av spillet. I dette arbeidet har Harsanyi og Selten blant annet studert den strategiske risiko som er knyttet til Nash likevekter. Innenfor en enkel klasse av spill har de formulert et kriterium for *risiko-dominans* som har vist seg å være av betydning for stokastiske modeller for læring og utvikling i spill.

John C. Harsanyi

ble født i 1920 i Budapest, Ungarn. Han avla sin første doktorgrad ved Universitetet i Budapest i 1947. Etter den kommunistiske maktovertakelsen i Ungarn forlot han landet og oppholdt seg i en periode i Australia, hvor han avla en Master-grad ved Sidney University og var tilknyttet University of Queensland og Australian National University. I denne australske perioden skrev Harsanyi et par grunnleggende velferdsøkonomiske og moralfilosofiske bidrag. I Harsanyi (1953) omtales det som Rawls (1971) senere kalte for «uvitenhetssløret», nemlig at etiske prinsipper kan utledes i en situasjon hvor aktørene ikke kjenner til hvem de vil være i den virkelige verden. Harsanyi (1955) skiller mellom «subjektive» og «etiske» preferanser. De subjektive preferansene, som kan være egoistiske eller altruistiske, er de preferanser som aktørene i egeninteresse ønsker å handle i overensstemmelse med. De etiske preferansene representerer en ordning av alternativer i henhold til etiske prinsipper og er de preferansene som aktørene *bør* følge. Skillet kan f.eks. være nyttig i diskusjon av begrepet «bærekraftig utvikling», hvor vår «egennyttige» omsorg for våre barn fanges opp av de subjektive preferansene, mens et (eventuelt) krav om en bærekraftig utvikling utledes fra de etiske preferansene.

I 1956 kom Harsanyi for første gang til USA og Stanford University, California, hvor han avla Ph.D.-grad i 1959. Etter noen år ved Wayne State University, har han fra 1964 vært professor ved University of California, Berkeley (fra 1990 som emeritus). Blant øvrige spillteoretiske arbeider kan det nevnes at Harsanyi (1973) viser hvordan en likevekt i blandede strategier kan betraktes som grensen av Bayesianske likevekter i spill med ufullstendig informasjon.

REFERANSER:

- Aumann, R. (1987) «Correlated equilibria as an expression of Bayesian rationality», *Econometrica* 55, 1-18.
- Borel, E. (1921), «La théorie du jeu et les équations intégral à noyau symétrique gauche»,

- Comptes Rendus Académie des Sciences* 173, 1304-1308.
- Cournot, A. (1838), *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*, oversatt til *Researches into the mathematical principles of the theory of wealth*, Macmillan (1899).
- de Finetti, B. (1937), «La prévision; ses lois logiques, ses sources subjectives», *Annales de l'Institut Henri Poincaré* 7, 1-68.
- Harsanyi, J. (1953), «Cardinal utility in welfare economics and the theory of risk taking», *Journal of Political Economy* 61, 434-435.
- Harsanyi, J. (1955), «Cardinal welfare, individualistic ethics and interpretation of comparisons of utility», *Journal of Political Economy* 63, 309-321.
- Harsanyi, J. (1967/68), «Games with incomplete information played by «Bayesian» players», *Management Science* 14, 159-182, 320-334, 486-502.
- Harsanyi, J. (1973), «Games with randomly disturbed payoffs: A new rationale for mixed strategy equilibrium points», *International Journal of Game Theory* 2, 1-23.
- Harsanyi, J. og R. Selten (1988), *A general theory of equilibrium selection in games*, MIT Press.
- Kreps, D. og R. Wilson (1982), «Sequential equilibrium», *Econometrica* 50, 863-894.
- Kuhn, H. (1950), «Extensive games», *Proceedings of the National Academy of Sciences* 36, 570-576.
- Leonard, R. (1994), «Reading Cournot, reading Nash: The emergence and stabilization of Nash equilibrium», *Economic Journal* 104, 492-511.
- Nash, J. (1950a), *Non-cooperative games*, Ph.D. dissertation, Princeton University.
- Nash, J. (1950b), «Equilibrium points in n person games», *Proceedings of the National Academy of Sciences* 36, 48-49.
- Nash, J. (1950c), «The bargaining problem», *Econometrica* 18, 155-162.
- Nash, J. (1951), «Non cooperative games», *Annals of Mathematics* 54, 286-295.
- Nash, J. (1953), «Two person cooperative games», *Econometrica* 21, 128-140.
- von Neumann, J. (1928), «Zur Theorie der Gesellschaftsspiele», *Mathematische Annalen* 100, 295-320.
- von Neumann, J. og O. Morgenstern (1944), *Theory of games and economic behavior*, Princeton University Press.
- Ramsey, F. (1926), «Truth and probability», i *Studies in subjective probability* (red. H. Kyburg og H. Smokler), Wiley (1964), 62-92.
- Savage, L. (1954), *The foundation of statistics*, Wiley.
- Schelling, T. (1960), *Strategy of conflict*, Harvard University Press.
- Selten, R. (1965), «Spieltheoretische Behandlung eines Oligopolmodells mit Nachfrage-trägheit», *Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft* 121, 301-324, 667-689.
- Selten, R. (1975), «Reexamination of the perfectness concept for equilibrium points in extensive games», *International Journal of Game Theory* 4, 25-55.
- Selten, R. (1978), «The chain store paradox», *Theory and Decision* 9, 127-159.
- Selten, R. (1980), «A note on evolutionary stable strategies in asymmetric conflicts», *Journal of Theoretical Biology* 83, 93-101.
- Selten, R. (1983), «Evolutionary stability in extensive two person games», *Mathematical Social Sciences* 5, 269-363.
- Zermelo, (1913), «Über eine Anwendung der Mengenlehre auf die Theorie des Schachspiels», *Proceedings of the Fifth International Congress of Mathematicians* 2, 501-504.

Abonnement 1995

Abonnementspris kr. 480,-
Studenter kr. 240,-

Abonnement løper til oppsigelse foreligger

LASSE BRÆIN, ARILD HERVIK OG ERIK NESSET:

Bankene som samarbeidspartnere for næringslivet:

Om betydningen av regional næringslivs-kompetanse i bankene¹

Artikkelen gir en oversikt over nyere teori som kan kaste lys over bankenes rolle som koordinator for den regionale næringsutviklingen. Deler av teorien anvendes så på det norske bankmarkedet ved å se nærmere på en intervjuundersøkelse om forholdet mellom små og mellomstore bedrifter og de private bankene. Avslutningsvis trekkes det fram noen utfordringer for banknæringen og den offentlige næringspolitikken.

I. INNLEDNING

Virkemidler for å få til en sunn og vedvarende økonomisk vekst står for tiden sentralt i den økonomiske debatten både her hjemme og i utlandet. Mye tyder på at vi nå kan stå overfor en ny vekstfase i nasjonal og internasjonal økonomi, noe som gjør debatten om virkemidler høyst aktuell. Det er særlig de små og mellomstore bedriftene (SMB) som er i fokus, og et av de områdene som fanger spesiell interesse er den finansielle infrastrukturen som disse bedriftene må forholde seg til. Et generelt problem for SMB er tilsynelatende manglende finansiell støtte, og fordi mange av disse bedriftene er lokalisert i distriktene eller i regionene vil den *regionale* finansielle infrastrukturen få en spesiell betydning. De senere års sentralisering i den norske banksektoren kan ha forsterket problemene til SMB, noe som har bidratt til en økt fokusering på bankenes rolle i forhold til næringslivets behov. I forbindelse med den forventede konjunkturoppgangen vil det bli stilt stadig sterkere krav til kompetanse, og fordi Norge har en svært desentralisert bedriftsstruktur vil den regionale kompetansen være avgjørende for en varig vekst.

Tre problemstillinger står sentralt:

1. Hvilke kompetansetjenester har næringslivet behov for?
2. Hvordan er betalingsvilligheten for disse kompetansetjenestene?
3. Hvilke effekter har sentraliseringen av denne type kompetanse?

De to første problemstillingene fokuserer på et markedssegment der kundene tilsynelatende ikke betaler fullt

¹ Artikkelen er basert på en undersøkelse av bankene som samarbeidspartnere for små og mellomstore bedrifter, som Møreforskning Molde har foretatt på oppdrag fra Finansforbundet (se Nesset, Her-
vik og Bræin (1994)). I gjennomføringen av prosjektet har det vært løpende kontakt med representanter for banknæringen og næringslivet. Intervjuene (telefonintervju basert på tilsendte spørreskjema) ble foretatt i løpet av april 1994, og er gjennomført av studenter. Takk til alle parter. Vi vil også takke Tore Nilssen og en anonym konsulent for nyttige kommentarer.

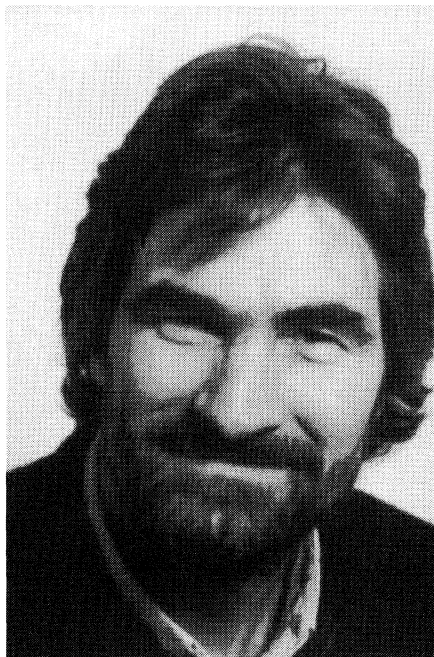
ut for tjenestene. I følge den såkalte Davis-rapporten (DIBC (1993)) kan dette generelt sett være et uttrykk for overkapasitet. Relevansen for det norske *bedriftskundemarkedet* er imidlertid ikke nødvendigvis så stor, og i Davis-rapporten bemerkes da også de norske bankenes manglende engasjement for å utvide de finansielle tjenestene i dette markedssegmentet. Dette gjelder bl.a. tjenester som i dag dekkes av utenlandske banker, men hvor mange kunder ikke har mulighet til å benytte disse.

En annen vinkling av problemet med kostnadsdekning for bankenes kompetansetjenester får vi ved å stille spørsmålet om det eksisterer *positive eksterne effekter* i dette markedet. Dersom det finnes eksterne effekter av en viss betydning fordrer dette en eller annen form for styring og koordinering av aktiviteten. En *hypotese* er at det totalt sett er manglende privat betalingsvillighet for kompetansetjenester i bedriftskundemarkedet, noe som gir et tilbud som er for lite i forhold til det som er samfunnsøkonomisk optimalt. Dersom dette er riktig, er hovedutfordringen å finne bedre måter å organisere bankmarkedet på, slik at bankene både får tilført den nødvendige næringslivskompetansen, og samtidig får betalt for denne kompetansen.

Den tredje problemstillingen er knyttet til det regionale problemet med *sentralisering av kompetansen*. Gitt en distriktpolitisk målsetting om en rimelig grad av desentralisert bosetting, kan en hypotese være at en for sterk sentralisering av bankstrukturen ikke gir de effektivitetsgevinstene som en ønsker, snarere tvert imot. Mulige løsninger på dette vil i så fall være å satse sterkere på rene regionale banker eller desentraliserte nasjonale banker (desentralisert sentralisering). I Davis-rapporten peker en nettopp på desentralisering som *en* mulig strategi for å bedre produktiviteten.²

Innsikt fra nyere økonomisk teori gir oss noen holdpunkter som kan kaste lys over disse hypotesene. Teorien gir oss imidlertid ikke entydige svar, og vi supplerer derfor med noen empiriske observasjoner. De empiriske observasjonene er basert på intervju med ledere i 213 små og mellomstore bedrifter utenfor de største byene i seks av våre fylker.³ Intervjuene ble foretatt i løpet av april 1994. Datamaterialet er langt fra stort nok til å kunne gi oss signifikante svar, men kan forhåpentligvis bidra til litt mer kvalifiserte gjetninger enn det en ren teoribasert analyse gjør oss i stand til.

I avsnitt 2 ser vi nærmere på de teoretiske momentene. I avsnitt 3 belyser vi noen av disse momentene ved hjelp av empiri. Vi ser spesielt på eksterne effekter og mulige virkninger av en sentralisering i banknæringen. I avsnitt 4 gir vi en kort oppsummering, og trekker fram noen ut-



Lasse Bræin, siv. ing.,
NTH 1971, er forsker ved
Møreforskning Molde.

fordringer for bankene og for den økonomiske politikken.

II. BANKENES ROLLE I REGIONAL NÆRINGSUTVIKLING: NOEN TEORETISKE BETRAKTNINGER

Næringspolitiske virkemidler: innsikt fra nyere vekstteori

Innenfor nyere økonomisk vekstteori – *endogen vekstteori*⁴ – fokuseres det nå spesielt på ulike former for positive ringvirkninger av forskjellige økonomiske aktiviteter. Det er eksistensen av det en i denne litteraturen kaller for *positive eksterne effekter* som er drivkraften bak slike ringvirkninger. Effektene regnes som eksterne i forhold til beslutninger som tas av den enkelte aktør (f.eks. en bedrift)

fordi det i markedet ofte ikke finnes tilstrekkelige insentiver til å få internalisert de beslutninger som genererer de positive effektene. En enkeltstående bedrift vil sannsynligvis være tilbakeholden med å foreta investeringer i f.eks. forskning og utvikling, dersom dette innebærer ny teknologi som lett kan bli allemannseie, men hvor kostnadene ene og alene bæres av bedriften («gratispassasjerproblemet»). Dersom en hadde virkemidler som fikk beslutningstakere kollektivt til å prioritere slike handlinger, ville effektene av handlingene i sum virke positivt på den økonomiske utviklingen. Vi står med andre ord overfor en situasjon der mangel på *koordinert handling* fører til et samfunnsøkonomisk tap.

Endogene vekstmodeller med lærings- og FoU-eksternaliteter⁵ anviser generelt sett en mer aktiv industripolitikk og en opprusting av utdannings- og forskningsmiljø-

² Svenska Handelsbanken nevnes som et eksempel på en bank med en vellykket desentralisert strategi.

³ Disse fylkene er Østfold, Oppland, Hordaland, Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Norland.

⁴ Den tradisjonelle (nyklassiske) vekstteorien forutsetter at teknologiske endringer, og dermed også produktivitetsveksten, er eksogent gitt (Solow (1956)). Dette impliserer at den økonomiske veksten stopper opp straks økonomien har akkumulert tilstrekkelig kapital, noe som ikke stemmer med empirien. Innenfor det en med en fellesbenevnelse kaller *endogen vekstteori* har en derimot *endogenisert* den teknologiske utviklingen.

⁵ For modeller med læringsektsternaliteter se f.eks. Romer (1986) og Lucas (1988). I Romer (1990) behandles FoU-eksternaliteter. En annen retning innenfor endogen vekstteori tar utgangspunkt i imperfeksjoner i kapitalmarkedet. I Greenwald and Stiglitz (1990) skisseres en modell med asymmetrisk informasjon hvor spesielt små og mellomstore bedrifter blir rasjonert på egenkapitalmarkedet. En viktig implikasjon i denne modellen er at ikke bare faktorer som øker egenkapitalen (skatter og avgifter), men også faktorer som reduserer den *generelle usikkerheten* til bedriftene, vil øke realinvesteringer generelt, og FoU-investeringer spesielt. Dersom forbedringer i den regionale finansielle infrastrukturen reduserer usikkerheten, vil dette i følge denne modellen også få produktivitetsfremmende effekter.

ene i samfunnet. En kan her f.eks. finne teoretiske argumenter for en økning i driftsstøtten eller FoU-støtten til de bedrifter som genererer de største kunnskaps- og teknologioverføringsmessige ringvirkninger. Utover en generell satsing på de offentlige utdannings- og forskningsinstitusjonene er problemet selvsagt at virkemidlene lett blir for *selektive*. Det er i praksis svært vanskelig å plukke ut de støtteberettigede miljøene, og en kan lett ende opp i en situasjon der myndighetene bidrar til en segmentering av næringsstrukturer som vil være uheldig på lengre sikt. Vi mangler med andre ord en god *seleksjonsmekanisme* som kan sikre støtte til de *beste* prosjektene.

I en økonomi med informasjonsskjevheter har bankene på mange måter de egenskapene som skal til for å fungere som effektive seleksjonsorgan i den regionale næringsutviklingen. I nyere kredittmarkedsteori finner en støtte for at bankene har markedsrett på grunn av informasjonsfordeler (Haubrich (1989), Stiglitz and Weiss (1988)). I Vale (1993) skisseres en modell der bankenes innskudds- og betalingsformidlingstjenester er komplementære i forhold til ordinære utlåns- og kreditttjenester. En banks private informasjon om kunder på innskudds- og betalingsformidlingssiden gir banken ex post monopolmakt i markedet for gode lånekunder. Denne monopolmakten kan banken helt eller delvis «konkurrere» bort, avhengig av hvilken ex ante avtale banken eventuelt inngår med sine kunder om lånebetingelser. Det vises teoretisk hvordan ulike former for kontrakter (eksplisitte eller implisitte) er avgjørende for bankens mulighet til å utnytte markedsmakten og gå med overskudd. En slik produktmix-effekt (economy of scope) kan gjøre informasjons-innsamling lønnsomt for en bank, og øker dermed verdien av kundesortering og kundeovervåking. På denne måten reduserer også bankene problemet med skjult informasjon, noe som gir en vekstimpuls for næringslivet.

Informasjonsproblemene er sannsynligvis en større hemsko for bedrifter i regionene enn for bedrifter i sentrale strøk. Dette har bakgrunn i at realkapitalen ofte har lavere alternativverdi i distriktene, slik at pantesikkerheten er mindre i regionsbedrifter enn i sentrumsbedrifter. Liten pantesikkerhet kan gi bedrifter insentiver til å investere i mer risikable prosjekter, noe som gjør finansieringen dyrere eller kredittrasjoneringen mer omfattende. Dette har da også vært en vanlig begrunnelse for offentlig finansieringsstøtte til bedrifter i distriktene (Hervik, Johansen og Berge (1993)). Ved et ensidig økt offentlig engasjement kan vi imidlertid gå glipp av den informasjonsfordelen som de private bankene allerede har eller kan oppnå ved å være mer aktive i den regionale næringsutviklingen.

I tillegg til en generell reduksjon i bedriftenes usikkerhet (jf. fotnote 4), kan økt bankengasjement i viktige næringsregioner utløse to andre typer av eksterne effekter: *nettverkseffekter* og *sertifiseringseffekter*.

Nettverkseffekter i mer tradisjonell forstand (Stiglitz og Weiss (1988)) begrunnes med at økt bankkreditt og

langsiktige lån øker sannsynligheten for at bedrifter som mottar slike midler vil fortsette å eksistere i framtiden. Dette bidrar til at andre bedrifter, som har økonomiske forbindelser med vedkommende selskap, gis økte investeringsinsentiver. Dette er en form for positive eksterne effekter som vil ha stor betydning for næringsutviklingen i regionene på litt sikt. En kanskje vel så viktig funksjon er knyttet til det mer uformelle kontaktnettet som de private bankene spinner rundt seg. Det kan også argumenteres for at de regionale bankene på en helt annen måte enn en sentraldirigert bank, vil kunne trekke fordeler av et slikt nettverk, og jo tettere det er, dess mer verdifullt vil et «medlemsskap» i dette nettverket være. Et regionalt næringsliv som har tette relasjoner med hverandre, og der flere viktige aktører kanskje tilhører bankens kundekrets, vil være en svært verdifull informasjonskanal for en regional bank. Den regionale banken kan dermed lettere fungere som en viktig *koordinator* for næringsutviklingen i regionen.

Sertifiseringseffekter (Stiglitz og Weiss (1988)) har bakgrunn i bankenes spesielle rolle som prosjektrangerings- og prosjektovervåkingsinstitusjon. Det at banker yter finansielle tjenester til en bedrift, gir signal til andre finansinstitusjoner og eventuelt aksjemarkedet om at denne bedriften har kredittverdighet.⁶ Sertifiseringseffekten kan imidlertid også være negativ. Det er mulig at beslutning om ikke å gi kreditt i noen tilfeller kan ha sterkere signaleffekt enn beslutning om å gi kreditt. Bankene har som nevnt spesielle fortrinn i å velge ut kredittverdige prosjekter, og vil derfor sende ut signaler som muligens har større *troverdighet* enn de signaler som eventuelt sendes ut fra mange andre finansinstitusjoner. Også disse effektene kan vise seg å være sterkere dersom en bank har et godt regionalt fotfeste, og dermed «regional troverdighet».

Mulige konsekvenser av for sterk sentralisering i banknæringen

Når låntaker har bedre informasjon enn långiver (f.eks. en bank) om prosjektets framtidige avkastning (asymmetrisk informasjon), og dersom låntaker gjennom sin handling kan påvirke prosjektresultatet, vil liten pantesikkerhet gi bedriftene insentiver til å investere i mer risikable prosjekter, fordi långiver tar en større del av risikoen. Asymmetrisk informasjon vil dessuten kunne føre til at låntaker arbeider mindre hardt for å få et godt resultat. Långiver kan nå enten være mer restriktiv med å låne ut penger, eller la risikoen gjenspeile seg i rentebetingelsene. Dersom långiver reagerer på større risiko ved å justere rentene, kan dette få uheldige seleksjonseffekter. For en regionsbank med kunder utelukkende fra regionen, vil gjennomsnittskunden i tråd med dette ha høyere konkursrisiko enn gjennomsnittskunden for en nasjonal bank,

⁶ I Norge, hvor aksjemarkedet for små og mellomstore bedrifter er svært lite, er det først og fremst samspillet (og sertifiseringseffekter) mellom bedrifter, banker og SND som har betydning.

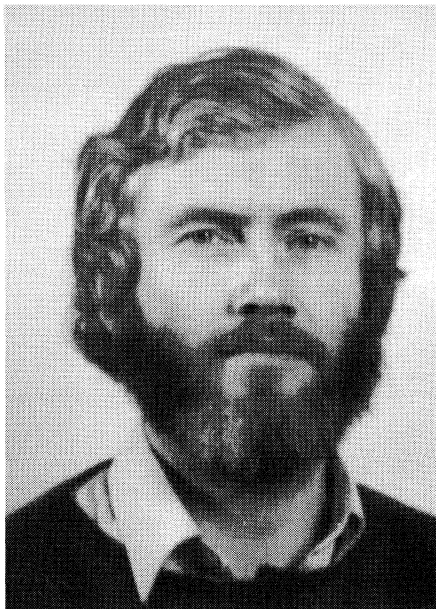
som i tillegg til regionskunder også har sentrums kunder i sin kundeportefølje. Dersom rentebetingelsene skal avspeile bankens risikoeksponering må regionsbanken prise sine lån høyere enn den nasjonale banken, og en uheldig seleksjon av kunder kan bli resultatet. Økt sentralisering i banknæringen skulle dermed isolert sett virke gunstig inn på bankenes kundemasse.

En kan imidlertid i litteraturen både finne argumenter som kan redusere betydningen av denne negative effekten, og argumenter som gir den motsatte konklusjon. Den førstnevnte kategorien finner vi bl.a. i Stiglitz og Weiss (1981), som viser at økte krav til sikkerhet for lån («collateral»), som isolert sett gir positive insentivvirkninger, også kan føre til uheldige seleksjonseffekter: låntakere som er villige til å godta større sikkerhet vil – gitt visse forutsetninger – i *gjennomsnitt* være tilbøyelig til å ta høyere prosjektrisiko.⁷ I Stiglitz og Weiss (1986) er disse resultatene bekreftet i en mer generell modell, der bankene simultant bestemmer både rente- og sikkerhetsbetingelser.

Et annet aspekt, som kan gi motsatt konklusjon enn det det tradisjonelle pantesikkerhetsargumentet gir, har bakgrunn i den forventede *EU-konkurransen* i markedet for finansielle tjenester. De signaler som en hittil kan observere er at en eventuell konkurranse fra utenlandske banker og kredittinstitusjoner i første rekke vil komme i de sentrale områder, og da først og fremst rettet mot de største bedriftene.⁸ I Davis-rapporten er det først og fremst interbankmarkedet som pekes ut som et marked med markedsmakt, et marked hvor de nasjonale bankene dominerer. Marginene i dette markedet vil ved internasjonal konkurranse reduseres, og profitten skvises. I Chan, Greenbaum and Thakor (1986) argumenterer en for at mer konkurranse gjør at bankene bruker færre ressurser på å forsøke å skille ut de gode kundene. Dette kan i neste omgang øke banktapene. En kan altså komme i en situasjon der inntjeningspotensialet faktisk er større i enkelte regioner enn i sentrum.

Et tredje aspekt, som også svekker den tradisjonelle effekten av dårligere pantesikkerhet i regionene, skyldes det *tap av informasjon* som en for sterk nedrustning av bankaktiviteter i regionene kan føre til. Ikke bare kan bankens lokalkunnskap og den lokale person-kontakten bli mindre, men banken kan også risikere å miste kundemasse på innlåns- og transaksjonssiden. En mer sentralstyrt norsk bank vil dermed risikere å få redusert sin markedsfordel på grunn av tapt informasjon, noe som gjør banken dårligere i stand til å konkurrere med utgangspunkt i gjensidig gunstige lånekontrakter.

Et annet moment, som også har bakgrunn i mangelfull



Arild Hervik, cand. oecon fra Universitetet i Oslo, 1975, er dosent ved Høyskolen i Molde.

informasjon, er hvordan henholdsvis nasjonale og regionale banker praktiserer sin overordnede risikotilpassning. Nasjonale banker har sannsynligvis en større tendens til å velge risikoprofil i forhold til bransjer, mens en regional bank, som kjenner det regionale næringslivet bedre, velger risikoprofil mer i forhold til enkeltstående bedrifter.⁹ En nasjonal bank har i tråd med dette lettere for å trekke seg ut av det de oppfatter som risikobrancher. Den regionale banken har da muligheten til å velge ut de *beste* bedriftene i den tidligere kundemassen til den nasjonale banken.

Tap av informasjon om potensielle kunder i regionene kan også føre til at de sentralstyrte bankene er mindre i stand til å *overvåke* sine kunder. Dette

kan gi seg utslag i noen uheldige langsiktige effekter. For det første kan bankens tap av informasjonsgrunnlag i det regionale markedet føre til at tjenestene i gjennomsnitt må prises høyere enn det optimale nivået, noe som kan gi *uheldige seleksjonseffekter*. Tap av muligheter til å overvåke kundemassen, og høyere renter som følge av den uheldige seleksjonseffekten, kan i tillegg føre til en form for *bevisst uvørenhet* («moral hazard») fra kundene sin side: Lånekunder med dårlige prosjekt (høy risiko) vil – dersom de har muligheter til det – forsøke å skjule sine handlinger. Når en bank ikke lenger har spesielle fortrinn i det å overvåke kunder, og må heve den gjennomsnittlige rentesatsen på sine utlån, kan dette bidra til at banken trekker til seg kunder som har interesse av å skjule sine handlinger. En sentralstyrt bank kan dermed risikere å få kunder fra regionene som bevisst forsøker å «lure» banken, ved at de (i det skjulte) arbeider mindre hardt for å unngå konkurs.

⁷ To stiliserte eksempler fra Stiglitz og Weiss (1981) kan belyse dette. I det første eksempelet antas det at potensielle låntakere har samme mengde egenkapital, men forskjellige prosjektstørrelser. Videre antas det at de minste prosjektene har størst sannsynlighet for konkurs. Her vil økt pantesikkerhet føre til en (uheldig) selektering til fordel for de minste prosjektene, noe som i gjennomsnitt fører til økt lånerisiko for banken. I det andre eksempelet antas det at potensielle låntakere har forskjellig egenkapital, men samme prosjektstørrelse. Videre antas det at de rike låntakerne er de som tidligere har hatt suksess med risikofylte prosjekt (som har gitt stor avkastning). Disse låntakerne vil være mindre risikoaverse enn de mer konservative låntakerne som tidligere har investert i relativt sikre prosjekt (med lavere avkastning). De sistnevnte kan ikke oppvise samme grad av sikkerhet som de førstnevnte. Økte krav til sikkerhet for lån vil derfor føre til en økt andel av rike, men mindre risikoaverse, låntakere i bankens kundeportefølje.

⁸ Svenska Handelsbankens oppkjøpsforsøk overfor Romsdals Fellesbank kan svekke dette inntrykket, men dette er (foreløpig) ett spesielt tilfelle.

⁹ Risiko har imidlertid også en geografisk dimensjon. Regionsbanker kan også spre risiko ved å kjøpe verdipapir i andre regioner eller i nasjonale selskaper.

På den andre siden kan det argumenteres for at store (sentraliserte) banker har bedre muligheter til å yte tjenester til bedrifter i vekst gjennom hele livsløpet, enn det mindre (regionale) banker har ressurser til. En stor bank kan dermed ta mer *langsiktige hensyn*. Dette argumentet hviler først og fremst på *bankstørrelsen*, og bankens evne til å ta større engasjement. Men størrelse (og sentralisering?) har også sin pris. I Dewatripont og Maskin (1993) veies dette «langsiktighetsargumentet» i favør av store (sentraliserte) banker opp mot de mindre (desentraliserte) bankenes større troverdighet når det gjelder å kutte kreditt-tilførsel til prosjekter som viser seg å være dårlige (såkalte «harde budsjettrestriksjoner»). Dersom andelen av dårlige prosjekter er stor nok, viser de at det optimale vil være en desentralisert bankstruktur. I begynnelsen av en økonomisk vekstfase kan det godt være at mange dårlige prosjekter vil bli forsøkt realisert.

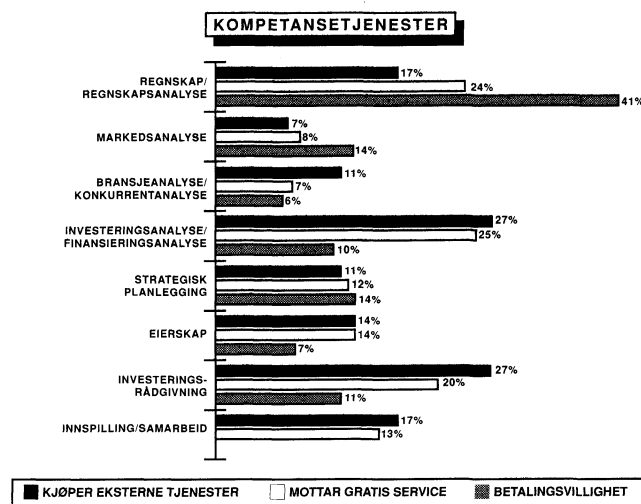
En hypotese er at de uheldige effektene av for sterk sentralisering i sum motvirker den tradisjonelle pantesikkerhetseffekten. I en ekstrem situasjon kan det til og med være at en sterkt sentralstyrt bank trekker til seg kunder som i gjennomsnitt er «dårligere» enn om banken hadde fortsatt som en sterkere regional enhet. Til syvende og sist er dette et spørsmål som krever empirisk avklaring.

III. REGIONAL BANKSTRUKTUR I ET SAMFUNNSØKONOMISK PERSPEKTIV: NOEN EMPIRISKE OBSERVASJONER

Dersom forbedringer i den finansielle infrastrukturen utløser sterkere økonomisk vekst, eksisterer det positive eksterne effekter av finansiell virksomhet. I Nettet, Hervik og Bræin (1994) konkluderte vi med at det sannsynligvis er mindre faktisk betalingsvillighet (ex post) i deler av markedet for andre finansielle tjenester (forretningsmessig tjenesteyting)¹⁰ enn det som vil være samfunnsøkonomisk optimalt. Markedet overlatt til seg selv – uten noen form for bevisst politikk – vil da resultere i for dårlig finansiell aktivitet i regionene, noe som hemmer den økonomiske veksten.

I Nettet, Hervik og Bræin (1994) så vi blant annet på bedriftenes bruk av eksterne (ikke bank) rådgivere innen forretningsmessig tjenesteyting. Vi fant at 82 bedrifter oppga å kjøpe tjenester i dette markedet for omlag 8,2 mill. kroner årlig. Men samme type tjenester blir også til en viss grad gitt av bankene som «gratis service». Det viser seg også at bedriftene hyppigere benyttet bankenes «gratis service» enn kjøp av tilsvarende tjenester hos andre institusjoner.¹¹ På spørsmål om bedriften ville være villig til å betale bankene for slike rådgivningstjenester fant vi videre at for en del tjenester var andelen av bedrifter som oppga stor grad av betalingsvillighet (ex ante) større enn både andelen av bedrifter som kjøpte slike tjenester i stor grad hos andre enn bankene og andelen av bedrifter som i stor grad benyttet bankenes «gratis service». Disse tjenestene var investerings- og finansieringsanalyser, investeringsrådgivning, rådgivning i form av

Fig. 1 Bedriftenes bruk og betalingsvillighet for kompetansetjenester (kilde: Nettet, Hervik og Bræin (1994))



generelle innspill og samarbeid, og til en viss grad rådgivning i forbindelse med eierskap. Dette kan indikere et ønsket tjenestepotensiale med for dårlig ex post betalingsvillighet. En grunn til dette kan være at bedriftene ikke anser bankenes kompetanse som god nok pr i dag. Utfordringen for bankene og myndighetene blir i så fall å øke denne formen for næringslivskompetanse i bankene.

En skikkelig analyse av betalingsvillighet og eksterne effekter ville kreve et mye mer omfattende datamateriale enn det vi har fanget opp i vår enkle spørreundersøkelse. Noen indikasjoner på betydningen av slike effekter kan vi imidlertid finne. Vi konsentrerer oss om det vi i forrige avsnitt har kalt *nettverkseffekter* og *sertifiseringseffekter*. Vi ser dessuten nærmere på mulige effekter av en *sentralisering* av bankstrukturen.

Nettverkseffekter

Vi har spurt bedriftene om hvilken betydning bankvirksomhet lokalt eller i regionen har for næringslivets utvikling. Hele 73.7% av bedriftene mener at dette har *stor grad* eller *svært stor grad* av betydning, hvorav 39% svarer i *svært stor grad*. Kun 8.9% tillegger dette liten eller ingen betydning. Ikke uventet er det bedrifter som har en regionsbank¹² som sin hovedbankforbindelse som er mest positive til betydningen for næringslivets utvikling av å

¹⁰ Andre finansielle tjenester er definert som alle tjenester utenom ordinære innskudds- og betalingsformidlingstjenester. Det er særlig ulike former for forretningsmessige rådgivningstjenester (f.eks. investerings- og finansieringsanalyse, eierskapsrådgivning, formuesforvaltningsråd og bransje- og konkurrentanalyse) som vi har i tankene.

¹¹ Dette gjaldt ikke for tjenester innen regnskap og regnskapsanalyse, og rene markedsanalyser.

¹² Bankene er karakterisert som nasjonale banker når de er representert i flere landsdeler/fylker, og som regionsbanker ellers (Nettet, Hervik og Bræin (1994)).

ha bankvirksomhet i regionen. I tabell 3.1 ser vi at 80.9% av respondentene som har regional banktilknytning mener at bankvirksomhet i regionen har stor eller svært stor betydning for næringslivets utviklingsmiljø, mens tilsvarende andel for bedrifter med nasjonal banktilknytning er 70.5%.

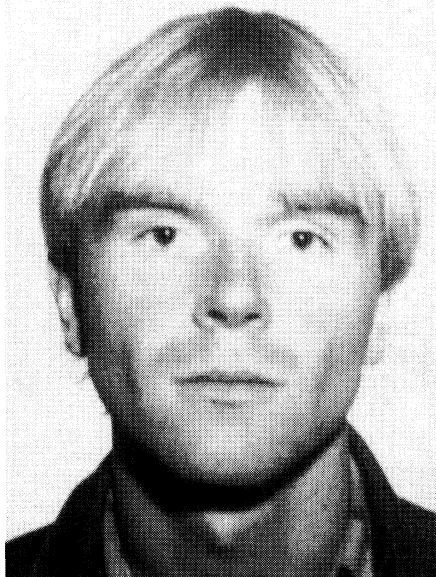
En annen indikasjon på at bedriftene er bevisst betydningen av en godt utbygd finansiell sektor i regionene får vi ved å se på svarene på spørsmål om i hvor stor grad bedriften er interessert i et tett samarbeid med sin hovedbankforbindelse, med det dette innebærer av gjensidige avtaler og informasjonsutveksling. Hele 56.8% av bedriftene svarer at de ønsker et slikt tett samarbeid *i stor grad* eller *i svært stor grad*. Bare 14.6% svarer at de ønsker et slikt tett samarbeid *i liten* eller *ingen grad*. Tallene tyder på at bedriftene i stor grad ser nytten av lokale eller regionale nettverk, hvor de private bankene spiller en hovedrolle. Spesielt er det interessant å observere at mange bedrifter tilsynelatende ikke har problemer med å la seg knytte sterkere til sin hovedbankforbindelse. Dette kan tolkes som at bedriftene vurderer gevinsten ved å inngå i dette nettverket som større enn kostnaden ved kanskje å måtte gi fra seg mer (følsom) informasjon. Dersom vi fordeler disse svarene på bedrifter med henholdsvis regional og nasjonal

Tabell 3.1 Bedriftenes vurdering av bankenes betydning for næringslivets utviklingsmiljø, fordelt på bedrifter med regional banktilknytning og nasjonal banktilknytning. Svarfordeling i %.

	Regional	Nasjonal
Ingen grad – noen grad	19.1	29.5
Stor og svært stor grad	80.9	70.5
Antall respondenter	94	112

Tabell 3.2 Bedriftenes vurdering av i hvilken grad et tett samarbeid med hovedbankforbindelsen er interessant, fordelt på bedrifter med regional banktilknytning og nasjonal banktilknytning. Svarfordeling i %.

	Regional	Nasjonal
Ingen grad – noen grad	28.0	51.3
Stor og svært stor grad	72.0	48.7
Antall respondenter	89	113



Erik Nasset, cand. polit. fra Universitetet i Bergen, 1986, stipendiat ved Høyskolen i Molde/Universitetet i Bergen.

banktilknytning ser vi at det spesielt er bedrifter med regional banktilknytning som ønsker et tett samarbeid. Tabell 3.2 viser at hele 72% av bedriftene med regionbanktilknytning ønsker et slikt tett samarbeid i stor grad eller i svært stor grad. For bedrifter med nasjonal banktilknytning er tilsvarende andel «bare» 48.7%.

Dette kan vi tolke som at bedrifter med regional hovedbankforbindelse i større grad enn bedrifter med nasjonal hovedbankforbindelse mener at nytten ved et tettere samarbeid overstiger kostnadene ved å gi fra seg mer informasjon til banken.

Sertifiseringseffekter

Den andre formen for eksterne effekter som vi prøver å si noe om er den «signaleffekten» som et banklån kan ha i forhold til andre mulige finansieringskilder. Vi har spurt bedriftene om i hvor stor grad tilsagn fra hovedbankforbindelsen om delfinansiering av et prosjekt har betydning for fullfinansieringen av prosjektet. Hele 47.9% av respondentene mener at slik delfinansiering *i stor* eller *i svært stor grad* har betydning for fullfinansieringen. 23.5% av bedriftene mener at slik delfinansiering *i liten* eller *ingen grad* påvirker fullfinansieringen. Gruppen av *vet ikke* svar er imidlertid nokså stor (15.0%). Den regionale andelen er vist i tabell 3.3.

Vi ser at bedrifter med regional hovedbankforbindelse skiller seg ut ved å vurdere tilsagn om delfinansiering som mer viktig for fullfinansieringen av et prosjekt enn bedrifter med nasjonal hovedbankforbindelse – 66.7% av bedrifter med regional hovedbankforbindelse mener det har stor eller svært stor betydning, mens tilsvarende andel for bedrifter med nasjonal hovedbankforbindelse er 47.9%. En tolkning av dette kan være at sertifiserings-effekten er sterkere når signalene sendes ut fra en regional bank enn fra en nasjonal bank. Den «regionale troverdigheten» ser med andre ord ut til å spille en viss rolle.

Tabell 3.3 Bedriftenes vurdering av i hvilken grad tilsagn gitt av hovedbankforbindelsen om delfinansiering av et prosjekt har betydning for fullfinansieringen av prosjektet, fordelt på bedrifter med regional banktilknytning og nasjonal banktilknytning. Svarfordeling i %.

	Regional	Nasjonal
Ingen grad – noen grad	33.1	52.1
Stor og svært stor grad	66.7	47.9
Antall respondenter	84	96

En annen indikasjon på betydningen av sertifisering finner vi i data for det amerikanske aksjemarkedet. Bankers sertifisering ved skjult informasjon skulle bidra til å løfte aksjekursen for bedrifter som får fornyet tillit fra banken. Dette er da også observert i amerikanske data (Nilssen (1994)).

Sentralisering av bankstrukturen og bedriftenes holdning til risiko

Vi har tidligere argumentert for at banker med større andel av «dårlige» kunder enten priser sine utlån høyere enn banker med større andel av «gode» kunder, eller rett og slett var mer forsiktige med å yte lån. Dersom vi antar at utlansrisikoen hovedsakelig gjenspeiles i rentebetingelsene, skulle vi forvente dårligere rentebetingelser for regionalbank-kundene dersom den tradisjonelle pantesikkerhetshypotesen er gyldig. I tabell 3.4 har vi fordelt regionalbank- og nasjonale bankkunder på de som er misfornøyd (misfornøyd eller svært misfornøyd) og de som er fornøyd (fornøyd eller svært fornøyd) med rente/gebyr/priser som tilbys fra hovedbankforbindelsen. Vi ser at regionalbank-kundene relativt sett er mindre misfornøyd enn nasjonale bankkunder. Grunnen til at nasjonalbank kunder er mer misfornøyd med rente-, gebyr- og prisbetingelsene kan selvfølgelig være at de, basert på subjektive risikovurderinger, faktisk mener at banken ikke priser sine tjenester riktig. Dersom dette er tilfelle kan det dermed virke som om de regionale bankene priser tjenestene sine mer korrekt. Men dette betyr i så fall at de nasjonale bankene kan ha større problemer med uheldig seleksjon av kunder enn de regionale bankene.

Tabell 3.4 Andelen av regionale og nasjonale bankkunder som er fornøyd og misfornøyd med sin hovedbankforbindelse når det gjelder renter/gebyr/priser. Svarfordeling i %.

	Regional	Nasjonal
Fornøyd/indifferent	67.0	40.0
Misfornøyd	33.0	60.0
Antall respondenter	95	113

Tabell 3.5 Andelen av regionale og nasjonale bankkunder som har skiftet og som vurderer å skifte bankforbindelse. Svarfordeling i % av henholdsvis regionale og nasjonale bankkunder.

	Regional	Nasjonal
Har skiftet	5.0	9.6
Vurderer å skifte	15.5	22.8
Antall respondenter	97	114

En annen indikasjon på hvordan «gode» og «dårlige» kunder fordeler seg på henholdsvis regionale og nasjonale banker får vi ved å se på den regionale svarfordelingen på spørsmålene om bedriften har skiftet hovedbankforbindelse de siste 3 årene, og om bedriften vurderer å skifte hovedbankforbindelse. En «dårlig» kunde har mer å skjule for sin bankforbindelse, og vil derfor være mindre stabil enn en «god» kunde. I tabell 3.5 ser vi at det relativt sett er flere bankkunder med nasjonal hovedbanktilknytning som har skiftet og som vurderer å skifte hovedbankforbindelse.

Resultatene i tabell 3.5 kan imidlertid også gis en annen tolkning: De «gode» kundene vil være de som har lettest for å kunne skifte bankforbindelse. De vil hele tiden søke etter de beste tilbudene. Men dersom det er asymmetrisk informasjon mellom bankene om de enkelte kundene, kan det vise seg at kostnadene ved å skifte bank er for høye, og vi har problemet med *innelåste kunder* (se Nilssen (1991)). Dersom hver bank har privat informasjon om sine gamle kunder, noe som ikke synes usannsynlig i bedriftskunde-markedet, vil hver bank kunne tjene profitt på disse kundene ved å tilby betingelser som er marginalt dårligere enn det kundene kunne fått hos andre banker. Dette skulle isolert sett bidra til å stabilisere forholdet mellom bankene og de gode kundene.

Ved hjelp av samme type resonnement kan vi klassifisere bedrifter som sier at de ønsker et tett samarbeid med sin hovedbankforbindelse i stor eller svært stor grad som «bedre» (mer risikoaverse) kunder enn de bedrifter som ønsker et slikt tett samarbeid i liten eller ingen grad. Tett samarbeid innebærer også å gi fra seg mer informasjon til banken, og de bedrifter som har mest å skjule (de «dårlige» kundene) vil antakeligvis være mindre villige til dette enn de bedriftene som ikke har så mye å skjule (de «gode» kundene). Fra tabell 3.2 så vi at det relativt sett var mange flere bedrifter med regional banktilknytning som var sterkt interessert i et slikt tett samarbeid enn bedrifter med nasjonal banktilknytning.

Hver for seg er alle disse empiriske funnene ikke sterke nok til å hevde at økt sentralisering i banksektoren fører til en større andel av «dårlige» kunder i den sentraliserte bankens kundemasse. Vi får imidlertid heller ikke bekreftet det motsatte synet. For å kunne trekke signifikante slutninger måtte vi ha gjennomført mer avanserte statistiske analyser, og det ville ha krevd et mye større utvalg enn det vi har hatt til rådighet i denne undersøkelsen.

En innvending mot denne undersøkelsen kan være at den er gjort i en litt spesiell periode, hvor SMB er i en vekstfase, og hvor de store forretningsbankene fremdeles er begrenset av vilkårene fra Statens Banksikringsfond. En kan følgelig stille spørsmålsteget ved representativiteten til dette undersøkelsesøyeblikket.

IV. AVSLUTNING OG KONKLUSJONER

Utfordringen for bankene framover vil først og fremst ha sammenheng med hvordan de møter rollen som kompetanseinstitusjon på regionalt nivå. Dersom det i næ-

ringslivet er for liten betalingsvillighet til å opprettholde og utvikle denne kompetansen, hemmes den økonomiske veksten ved at positive eksterne effekter ikke utløses. Det kan dermed bli en offentlig oppgave å sette inn virkemidler for å få internalisert disse effektene.

Med bakgrunn i de undersøkelser som vi har gjennomført, og den teoretiske forståelsen fra nyere informasjonsøkonomi og ny økonomisk vekstteori, kan vi trekke fram følgende utfordringer for banknæringen og den offentlige politikken:

- * Bankene har komparative fortrinn til å utvikle seg som koordinatore i den regionale finansielle infrastruktur dersom de tar utfordringen med egen kompetanseutvikling alvorlig.
- * SMB ønsker tettere interaksjon med bankene som profesjonelle utviklere. Videre ønsker de at bankene styrker kompetansen «ute i linja», slik at den er lett tilgjengelig. Dette stiller store krav til bankenes strategi for kompetanseoppbygging.
- * Det offentliges viktigste virkemidler for å fremme et innovativt vekstforløp, er utvikling av undervisningsinstitusjonene, Forskningsrådets støttestrategi og SND. Bankene kan med fordel utvikle tettere interaksjon med disse institusjonene for å kunne utøve sin viktige koordinatørrolle.
- * Et rasjonelt virkemiddel for å internalisere de innovative eksterne virkningene i markedet, kan være å opprette investeringsselskap hvor SND, i stedet for å konkurrere med de private bankene om de sikre prosjektene, samarbeider med bankene (f.eks. krone for krone privat og offentlig risikokapital – som SIVA-modellen). På denne måten kan de sammen være med på å utvikle den innovative delen av næringslivet, samtidig som bankene øker sin næringslivskompetanse ved å få anledning til å være sterkere representert i profesjonelle styrer. I tillegg reduseres det vi kunne kalle bankenes «asymmetriske risiko», ved at de får muligheten til også å tjene penger «oppstrøms». I USA viser analyser at opprettelser av spesielle investeringsselskaper med tilgang til offentlige midler – såkalte Small Business Investment Companies (SBIC) har vært svært vellykket for å fremme egenkapitalfinansieringen av SMB. Det viste seg dessuten at bankeide SBIC var mer profitable enn ikke-bankeide SBIC, til tross for at de førstnevnte faktisk var mindre avhengige av offentlig støtte (Brewer and Genay (1994)).

REFERANSER:

- Brewer, E. and H. Genay (1994): «Funding small business through the SBIC program.» *Economic Perspectives*, 22-34, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Chan, Y.S., S.I. Greenbaum and A.V. Thakor (1986): «Information reusability, competition and bank asset quality.» *Journal of Banking and Finance* 10, 243-253.
- Dewatripont, M. and E. Maskin (1993): «Centralization of Credit and Long-Term Investment», *Market Socialism: The Current Debate*, (P.K. Bardhan and J.E. Roemer, red.), New York: Oxford University Press, 167-174.
- DIBC (1993): «Capacity in Norwegian Banks. A report for the ministry of Finance by Davis International Banking Consultants», Mimeo, april 1993, Oslo: Finansdepartementet.
- Greenwald, B.C. og J.E. Stiglitz (1990): «Asymmetric Information and the New Theory of the Firm: Financial Constraints and Risk Behaviour», *American Economic Review*, 80, *Papers and Proceedings*, 160-165.
- Haubrich, J.G. (1989): «Financial Intermediation. Delegated Monitoring and Long-Term Relationships», *Journal of Banking and Finance*, 13, 9-20.
- Hervik, A., R. Johansen og D.M. Berge (1993): «DUs betydning for bedriftene.» Rapport nr. 9303, Møreforskning Molde.
- Neset, E., A. Hervik og L. Bræin (1994): «Bankene som samarbeidspartnere for næringslivet. Om betydningen av regional næringslivskompetanse i bankene.» Rapport nr. 9407, Møreforskning Molde.
- Nilssen, T. (1991): «Bankenes utlånstap», *Sosialøkonomen* nr. 11, 11-18.
- Nilssen, T. (1994): «En ny finansstruktur for Norge? Noen prinsipielle betraktninger», Upublisert notat, foredrag på Finansforbundets næringspolitiske konferanse 30. mai 1994.
- Lucas, R.E. (1988): «On the Mechanics of Economic Development», *Journal of Monetary Economics* 22, 3-42.
- Romer, P.M. (1986): «Increasing returns and Long-run Growth», *Journal of Political Economy* 94, 1002-1037.
- Romer, P.M. (1990): «Endogenous Technological Change.», *Journal of Political Economy*, 98, 71-102.
- Solow, R.M. (1956): «A Contribution to the Theory of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- Stiglitz, J.E. og A. Weiss (1981): «Credit Rationing in Markets with Imperfect Information», *The American Economic Review*, Vol. 71 No.3, 393-410.
- Stiglitz, J.E. og A. Weiss (1986): «Credit Rationing and Collateral», *Recent Development in Corporate Finance*, (J. Edwards, J. Franks, C. Mayer and S. Schafer, red.), Cambridge University Press.
- Stiglitz, J.E. og A. Weiss (1988): «Banks as Social Accountants and Screening Devices for the Allocation of Credit.», NBER WP2710, Cambridge MA, 1988.
- Vale, B. (1993): «The Dual Role of Demand Deposits under Asymmetric Information.», *The Scandinavian Journal of Economics*, 95, 77-95.

KNUT BØRVE, DIREKTØR, NORSK INSTITUTT FOR LANDBRUKSØKONOMISK FORSKNING

Brunstad, Gaasland og Vårdal selektive om EU-avtalen

Rolf Jens Brunstad, Ivar Gaasland og Erling Vårdal skriver i Sosialøkonomen nr. 7/8 1994 en artikkel om Norges medlemskapsavtale med EU på landbruksområdet. I denne artikkelen er de meget selektive mht. det analyse materialet de presenterer og gir på denne måten et overdrevent positivt bilde av landbruksløsningen, særlig for de sørlige områdene.

Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning og Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning offentliggjorde i sommer en felles rapport om konsekvensene av et EU-medlemskap for norsk landbruk. Brunstad og Gaasland var med på dette arbeidet. Artikkelen i Sosialøkonomen er i store trekk basert på vår rapport. Det første problemet oppstår når forfatterne i artikkelen ikke klart og tydelig redegjør for når de følger rapporten og når de

tar opp spørsmål utover det som dekkes i rapporten. Dette skaper det inntrykk at forskergruppen i NILF også står bak utsagn om at EU-avtalen må «kunne karakteriseres som god sett fra jordbruket ståsted». Etter vår oppfatning er det i all hovedsak et politisk spørsmål om avtalen er god eller ikke, og NILF tar derfor ikke stilling til dette. Etter vår oppfatning er det forskernes oppgave å klargjøre konsekvensene av avtalen, og så får folk bedømme på egen hånd om avtalen er god eller ikke.

Det mest problematiske ved Brunstad & co sin artikkel er at de er svært selektive mht. hva slags EU-beregninger de legger fram. I vår felles EU-rapport fra i sommer presenteres 5 EU-scenarier og 2 referansealternativer. EU-avtalen på landbruksområdet er en rammeavtale og hensikten

med EU-scenariene er å spenne ut et handlingsrom for tolkning av avtalen. Konklusjonene trekkes på bakgrunn av det samlede bildet som fremstår. Da er det svært påfallende at Brunstad & co velger det EU-scenariet hvor arbeidsforbruket i jordbruket er høyest og det referansealternativet hvor arbeidsforbruket er lavest. På denne måten får leseren et annet inntrykk av konsekvensene for norsk landbruk av et EU-medlemskap enn det vår felles EU-rapport gir. Brunstad & co gjør heller ikke noe forsøk på å forklare hvorfor de gjør som de gjør. Selv om forfatterne i store trekk konkluderer i tråd med vår felles rapport, bidrar framgangsmåten til å skape det inntrykk at konsekvensene av et EU-medlemskap er mindre enn det som sannsynligvis er tilfelle – og det er kanskje hensikten.

ROLF JENS BRUNSTAD (LØS-SENTERET), IVAR GAASLAND (STIFTELSEN FOR SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING) OG ERLING VÅRDAL (UNIVERSITETET I BERGEN):

Kommentarer til Børve

I sin replikk til vår artikkel hevder Børve blant annet at vi er meget selektive med hensyn til de EU-beregningene som presenteres i artikkelen, og at vi på denne måten gir et overdrevent positivt bilde av landbruksløsningen. Denne påstanden krever noen kommentarer:

Den EU-beregningen som er gjengitt i vår artikkel, gjenspeiler at avtalen gir rammevilkår som gjør det mulig å videreføre det eksisterende ambisjonsnivået i det såkalte *nordlige landbruket*. Dette er da også den *mest entydige* konklusjonen fra fellespro-

sjektet mellom NILF og SNF. Å fokusere på beregninger som viser betydelige negative konsekvenser for nordlig landbruk fordi en i beregningene ikke fullt ut har utnyttet de rammevilkårene som avtalen gir, vil derfor være både misvisende og spekulativt. Som forskere må en forholde seg til det faktum at rammeavtalen med EU faktisk gir rom for å opprettholde *dagens støttenivå i nordlig landbruk*. Dersom det i fremtiden skulle vise seg at støtten til nordlig landbruk blir betydelig redusert, vil altså dette mer være en konsekvens av nasjonale

valg enn av de mulighetene som ligger inne i medlemskapsavtalen.

Med hensyn til sørlig landbruk, representerer den valgte EU-beregningen etter vår mening et absolutt minimum i forhold til den jordbruksaktiviteten som det vil være mulig å opprettholde ved et EU-medlemskap, og er derfor langt fra noen sannsynlig prognose. I artikkelen er det lagt stor vekt på å begrunne akkurat dette synet, både ved å henvise til egenskaper ved den benyttede modellen og ved å henvise til sensitivitetsanalyser som er foretatt som en del av fellespro-

sjeftet. Uten å gripe fatt i vår argumentasjon påstår likevel Børve at vi gir et overdrevent positivt bilde av landbruksløsningen, *særlig for de sørlige områdene*. For å «spenne ut et handlingsrom», mener altså Børve at vi også bør presentere en beregning fra Børve m.fl. (1994) der sysselsettingen i sørlig landbruk reduseres til 200 årsverk (mot dagens i underkant av 30.000 årsverk). Etter vår mening er det Børve som i dette tilfellet er langt *utenfor* «handlingsrommet».

Børve mener i tillegg at vi er selektive med hensyn til valg av referansealternativ, siden vi har valgt «det referansealternativet hvor arbeidsforbruket er lavest». Til det er å

si at vi har valgt det referansealternativet som gir *høyest sørlig sysselsetting* utenfor EU, og det er først og fremst konsekvensene for sørlig landbruk som er gjenstand for usikkerhet. Dette utsagnet fra Børve må derfor karakteriseres som en tendensiøs fordreining.

Det er forøvrig grunn til å påpeke at den vitenskapelige presisjonen ikke øker proporsjonalt med antall modellberegninger som presenteres. For eksempel viser sensitivitetsanalysene at resultatene er svært følsomme for relativt små endringer i enkelte forutsetninger, blant annet inntektsvirkningen av miljøstøtten og rasjonaliseringspotensialet i

meierisektoren. Men samtlige av de fem EU-alternativene som Børve refererer til er basert på de samme forutsetningene på dette området. Modellen er bare et hjelpemiddel, og det er av helt avgjørende betydning å tolke resultatene i lys av modellens svakheter og begrensninger. En mekanisk bruk av modellresultater som Børve legger opp til, gir liten mening.

Endelig mener Børve at det ikke er mulig å vurdere om avtalen er god eller dårlig siden dette er et «politisk spørsmål». Mener virkelig Børve at forskere ikke skal vurdere jordbrukspolitikken ut fra samfunnsøkonomiske kriterier?

BOKANMELDELSER

**AGNAR SANDMO (RED.):
PERSPEKTIV PÅ ARBEIDS-
LEDIGHETEN.**
SNF-Årbok 1994. Bergen:
Fagbokforlaget

Etter at arbeidsledigheten i Norge tiltok fra slutten av 1980-tallet, har utviklingen på arbeidsmarkedet vært sentral i den offentlige debatt. Som en følge av dette har også forskningen innenfor økonomi og samfunnsfag i større grad enn tidligere blitt rettet inn mot problemstillinger som har med arbeidsmarkedet å gjøre, og dette har bidratt til økt kunnskap. Det er derfor svært positivt at Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF) har satset på å formidle deler av denne kunnskapen videre gjennom en årbok som inneholder en samling av frittstående artikler forfattet av eksperter på området.

Årboken formidler kunnskap om den faktiske økonomiske utvikling som har ledet oss fram til dagens situasjon, om de dypere årsaker til arbeidsledigheten, om dens økonomiske og sosiale konsekvenser og om politiske valgmuligheter. Slik sett innebærer den en nyttig oversikt over

delene av den viten forskningsmiljøene sitter inne med når det gjelder utviklingen på arbeidsmarkedet. Samtidig blir fortsatt usikkerhet og mangel på kunnskap understreket.

Begrensningene i boken ligger i at den hovedsakelig omtaler prosjekter drevet i SNF-regi. Ettersom flere av disse prosjektene har hatt en teoretisk innretning, inneholder ikke boken noen nevneverdig omtale av de siste empiriske resultatene en har kommet fram til om ulike sider ved utviklingen på arbeidsmarkedet i Norge. Boken gir derfor ikke et helhetlig bilde av den kunnskap som eksisterer på feltet. Noen av artiklene reflekterer over tidligere resultater på en slik måte at de kan sies å representere nytt stoff, mens andre artikler mer bærer preg av oppsummering av forskningsarbeid innenfor avgrensede områder hvor resultatene er kjent fra tidligere. Årboken er derfor av størst verdi for dem som ikke er helt oppdaterte i resultatene fra de siste års forskning.

Artiklene er skrevet uavhengig av hverandre, og det fører til en del gjentak. Spesielt gjelder dette omtalen av teorier basert på eksistensen av fag-

foreninger som blir berørt i artiklene til Agnar Sandmo og Steinar Holden og i et felles bidrag fra Karl Ove Moene og Asbjørn Rødseth. Muligheten for at fagforeningene kan sette lønnen så høyt at noen blir ledige, og drøfting av årsaker til at de arbeidsledige ikke underbyr de sysselsatte lønnsmessig for å få jobb, går tildels igjen i alle disse tre bidragene.

Bidragene fra Erling Steigum og Asbjørn Rødseth har også en del felles omtale av utviklingen i Norge de siste ti årene sammenlignet med utviklingen i Sverige og Finland. Felles for disse landene i denne perioden er tendenser til svakere økonomisk vekst og langt større konjunktursvingninger. I begge artiklene blir de-reguleringen av kredittmarkedene i 1980-årene fremhevet som en viktig årsak til de økte svingningene. De-reguleringene ble gjennomført før skattereformer som reduserte skattefordelene knyttet til renteutgifter, og den påfølgende kreditteksjon bidro til en kraftig vekst i skjermede næringer. Den kredittbaserte oppgangen kunne ikke vare ved, og den indre dynamikk som fulgte av dette var trolig en medvirkende årsak til

svikten i innenlandsk etterspørsel og nedgang i sysselsettingen. Dette skjedde først i Norge. En konsekvent fastkurspolitikk krevde i tillegg høye renter i en overgangsperiode for at troverdighet skulle bli etablert, og dette bidro trolig til å forsterke nedgangen.

Spesielt må drøftingen av de viktigste faktorene bak utviklingen i artikkelen til Rødseth sies å være svært god. Som Rødseth selv påpeker, er det ikke mulig å gi eksakte svar, men bidraget gir en god oversikt over de viktigste faktorene på etterspørselssiden. For å få et enda mer helhetlig bilde, hadde det imidlertid vært en fordel om betydningen av arbeidstilbudet og produktiviteten også hadde blitt omtalt.

Rødseth trekker fram den internasjonale konjunkturoppgangen etter 1982 som en viktig impuls for Norge gjennom de ringvirkningene som fulgte gjennom bedre lønnsomhet i industrien og lønnsvekst. Likevel ble svingningene i innenlandsk bruk av varer og tjenester langt sterkere enn konjunkturturene ute skulle tilsi, og Rødseth drøfter fallet i spareraten, og investeringsveksten i boliger og bygninger forøvrig. Han har også en god drøfting av om eksistensen av lånekø i bankene var en utløsende årsak, og mener dette ikke hadde stor betydning.

Rødseth påpeker dessuten at finanspolitikken var ekspansiv i første fase av oppgangen, og at den først ble strammet til i 1986. Den ble mer ekspansiv igjen først i 1989, selv om nedgangen ble innledet i 1987. I begge tilfellene ble finanspolitikken lagt om for sent i forhold til konjunkturutviklingen. Nedgang i oljeinvesteringene i perioden 1987 til 1990 bidro også til økningen i ledigheten, men kraftig oppgang deretter har bidratt til å dempe veksten i ledigheten fram til 1993.

Etter Rødseths vurdering har kostnadsnivået i Norge bare spilt en underordnet rolle for veksten i arbeidsledigheten, da økte lønnskostnader bare har en begrenset effekt på ledigheten i makro. Han påpeker imidlertid at kostnadsnivået kan representere

et underliggende problem som kan gjøre det vanskelig med en varig oppgang i sysselsettingen, men moderat lønnsvekst i de senere årene har bedret på dette.

I sin artikkel kommer Steigum inn på nye faglige perspektiver for den makroøkonomiske politikken. Han påpeker at finanssektorens betydning har økt etter kredittliberaliseringen da tendenser til flokkatferd i denne sektoren kan tilsi destabiliserende trekk som forårsaker konjunkturbølger. Videre blir det nevnt at konjunktursvingningene kan forsterkes ved asymmetrisk informasjon i kapitalmarkedene som gjør det vanskelig for bedriftene å få lån i nedgangstider. Dersom det eksisterer rasjonelle forventninger, kan det dessuten oppstå problemer med å drive stabiliseringspolitikk.

I drøftingen av pengepolitikken kommer Steigum inn på muligheter og begrensninger med flytende kurser. Alle økonomier trenger et nominelt anker for verdien av pengeenheten, og en fast valutakurs kan gi lav inflasjon uten kostnader dersom den er troverdig. En diskresjonær politikk der myndighetene med visse mellomrom endrer valutakursen, kan ikke være tidsskonsistent og kan lede til en devaluerings-lønns spiral uten realøkonomiske effekter. Samtidig understreker Steigum problemene for et lite land med å føre fastkurspolitikk i en verden med frie kapitalbevegelser. Pengepolitikken kan i en slik situasjon lett bli ineffektiv som virkemiddel for å påvirke samlet etterspørsel etter varer og tjenester. Ved flytende valutakurs kan pengepolitikken og forventninger om denne påvirke den valutakurs som skaper likevekt i valutamarkedet, og pengepolitikken har bare realøkonomiske effekter dersom det er nominelle rigiditeter. På lang sikt har pengepolitikken ingen realøkonomiske effekter i et slikt regime, og store svingninger i valutakursen kan være uheldig for dem som blir direkte berørt av det.

Steigum påpeker at oljeprisen kan vise store fluktasjoner i framtida, og at slike sjokk kan sette store krav til den økonomiske politikken generelt

og til penge- og valutakurspolitikken spesielt. Et oljeprisfall kan føre til behov for finanspolitisk innstramning og depresiering av norske kroner. Dette kan skape problemer for Norge i en eventuell pengeunion. Manglende mulighet til depresiering kan føre til en sterk innstramning og en kraftig økning i ledigheten eller nødvendiggjøre en nedgang i det nominelle lønnsnivået. Steigum påpeker at det vil være nødvendig med et tett europeisk samarbeid for å forsikre Norge mot et fall i oljeprisen. Det er neppe realistisk at EU vil utvikle seg så langt.

Til slutt tar Steigum opp spørsmålet om styring etter et lavinflasjonsmål i tilfellet med flytende kurser. I et slikt regime blir den nominelle forankringen ellers for svak. Det er få resultater å bygge på når det gjelder dette. Selv om det kan være rom for ekspansiv pengepolitikk i tider med lav innenlandsk etterspørsel, kommer ikke Steigum inn på eventuelle negative realøkonomiske konsekvenser av å styre etter et lavinflasjonsmål.

Moene og Rødseth drøfter i et felles bidrag årsaker til at det kan gå lang tid før ledigheten kommer ned på det nivået som var vanlig før slutten av 1980-tallet. De påpeker at sysselsettingen kan være bestemt av ulike skranker, men at det til nå har vært få flaskehalser i norsk økonomi. Etterspørselen kan derfor øke mye uten at virkningen på prisene blir stor.

De kommer inn på at det kan gjøre seg gjeldende mothaker når det gjelder å få arbeidsledigheten ned. Dette kan ha sammenheng med at langtidsledige taper kvalifikasjoner og søker mindre aktivt. Fagforeninger som legger lite vekt på de ledige, blir også trukket fram som en mulig årsak til mothaker i litteraturen, men Moene og Rødseth mener dette er omstridt og har liten relevans for lønnsdannelsen i Norge. En forsiktig holdning til å ansette nye i en situasjon med høy ledighet blir også framhevet som en mulig årsak til mothakene.

Sandmo berører også i sin artikkel mulighetene for å redusere ledigheten ved økonomisk politikk. Etter hans syn er keynesiansk etterspørselssti-

mulering for enkelt i dagens situasjon, og han framhever nødvendigheten av å se på strukturelle trekk ved arbeidsmarkedet som relative lønnsforskjeller, regelverk og ansettelses- og oppsigelseskostnader. Ettersom det i artikkelen ikke gis noe empirisk belegg for hvor omfattende disse problemene er i Norge, blir avsnittet hengende litt i luften, og synspunktet er tildels i motstrid med oppfatningen til Moene og Rødseth. Sandmo drøfter også muligheten for å redusere ledigheten ved å ansette flere i offentlig sektor, og understreker at en slik politikk har sine klare begrensninger da det kan skape langsiktige problemer i økonomien dersom ekspansjonen skjer uten en form for nytte-kostnadsanalyse.

Den teknologiske utviklingen som fører med seg en kontinuerlig erstatning av menneskelig arbeidskraft med maskiner, er av enkelte blitt framhevet som en viktig årsak til økningen i ledigheten. Sandmo tar effektivt knekken på denne myten ved å påpeke at dette er vanskelig å forene med den historiske utviklingen i de industrialiserte land gjennom de siste to hundre år. Økonomien har vist seg i stand til å absorbere både dette og den voksende arbeidsstyrken gjennom en lang rekke strukturendringer, først gjennom en overgang fra primærnæringer til industri, og deretter gjennom en ekspansjon i de tjenesteytende næringer. Samtidig er reallønnsnivået blitt mangedoblet, og har sitt sidestykke i en økning i arbeidskraftens produktivitet. Inntektsveksten har bidratt til økt etterspørsel etter tjenester. Sammen med den fortsatt sterkere produktivitetsveksten i de vareproduserende næringer, er dette den viktigste årsaken til at veksten i sysselsettingen i tida framover i første rekke vil komme i de tjenesteytende næringene.

Steinar Holden kommer i sin artikkel inn på betydningen av systemet for lønnsdannelse, jobbsikkerhet og arbeidsmarkedstiltak. I litteraturen blir det framhevet at både rent sentrale og rent desentrale lønnsforhandlinger kan

gi et gunstig resultat, mens en mellomting kan lede til høyere lønn enn det som er forenlig med full sysselsetting. Denne sammenhengen blir begrunnet med konkurransesituasjonen ved fullstendig desentral lønnsfastsettelse, mens sentrale fagforeninger har en tendens til å ta hensyn til de negative indirekte effektene ved sentrale forhandlinger. Men som Holden påpeker er det empiriske grunnlaget for denne konklusjonen litt vilkårlig, og lønnsfastsettelsen i de nordiske land foregår både sentralt og lokalt.

Tom Colbjørnsen drøfter de langtidslediges situasjon. To hovedperspektiver er blitt satt fram om dette. Det ene går ut på en elendighetsbeskrivelse på grunn av inntektstap og problemer med å strukturere dagen tidsmessig. Det andre perspektivet framhever at langtidsledighet ikke er en entydig uavvendelig prosess, men at de ledige har mulighet til å påvirke resultatet ved sine handlinger. Ut fra studier av de langtidslediges situasjon når det gjelder økonomiske belastninger, tilpasning til og mestring av økonomiske problemer, inntektskilder for langtidsledige, sosial mestring og opplevelse av langtidsledighet, konkluderer Colbjørnsen med at mestringsperspektivet er det mest realistiske. På grunnlag av dette mener han at arbeidsmarkedspolitikken i første rekke bør rettes inn mot hjelp til selvhjelp og at det bør vurderes å gi økonomisk bonus ved vellykket jobbsøking, selv om dette kan ha noen negative effekter på aktørenes tilpasning.

I alt gir SNFs årbok for 1994 et godt innblikk i en del sentrale forhold av betydning for det norske arbeidsmarkedet. Stoffet holder jevnt over et høyt faglig nivå, og en god framstilling gjør stoffet lettlest, også for dem som ikke er godt inne i problemstillingene fra før. Boken kan derfor anbefales for dem som er interessert i å tilegne seg økte kunnskaper om arbeidsmarkedet, og deler av stoffet kan også danne utgangspunkt for en videre debatt.

Nils Martin Stølen



Redaktør:
Torstein Bye

Redaksjon:
Tor Arnt Johnsen
Tore Nilssen
Kjell Gunnar Salvanes
Lars Sørgard
Birger Vikøren
Jon Vislie
Produksjonskonsulent:
Inger Kurås

Utgitt av
Sosialøkonomenes
Forening
Leder: Frank Myhre
Generalsekretær
Birgit Laudal

Besøksadresse:
Storgt. 26 IV
0184 OSLO 1
Postadresse:
Postboks 8872
Youngstorget
0028 OSLO
Telefon 22 17 00 35
Telefax 22 17 31 55
Postgiro: 0813 5167887
Bankgiro: 6001.05.13408

Utkommer med 11 nummer
pr. år, den 15. i hver måned
unntatt juli.

Abonnement kr 480,-
Studentabonnement
kr 240,-
Enkeltnr. kr 70,- inkl. porto.

ANNONSEPRISER
(ekskl m v a):
1/1 side kr. 4 300,-
3/4 side kr. 3 800,-
1/2 side kr. 3 300,-
Byråprovisjon 10%

Frist for annonser:
Den 5. i hver måned.

Trykt i offset.
Grafisk Hus a/s, Bergen

Retur:

Sosialøkonomen, P.b. 8872 Youngstorget
0028 OSLO

Blad i postabonnement

ECON
Senter for
økonomisk analyse

ECON er et uavhengig forskningssenter og konsulentfirma som tilbyr samfunnsøkonomiske analyser av høy faglig kvalitet. Våre oppdragsgivere er norske myndigheter, internasjonale organisasjoner og norsk næringsliv. ECON deltar også i flere av forskningsrådenes samfunnsvitenskapelige forskningsprogrammer.

Sosialøkonom

Vi søker en person med minimum 5-års erfaring fra analytisk arbeid, fortrinnsvis i tilknytning til konjunkturanalyser av norsk og/eller internasjonal økonomi, men også personer med annen relevant erfaring fra samfunnsøkonomiske analyser kan komme i betraktning. Stillingen setter store krav til analytiske evner og til å formidle analysene på en lettfattelig måte – både skriftlig og muntlig – til våre oppdragsgivere. Arbeidsoppgaver og stillingens faglige innhold kan tilpasses søkerens bakgrunn og interessefelt. ECONs store kontaktnett både nasjonalt og internasjonalt gir et stort informasjonstilfang og gode muligheter for faglig videreutvikling.

ECON tilbyr et inspirerende og dynamisk arbeidsmiljø. Vi tilbyr gode lønns- og arbeidsvilkår og legger særlig vekt på å øke den kvinnelige delen av staben.

Nærmere opplysninger gis av
Roar Bergen eller Geir Lunde på tlf. 22 42 42 50.

Søknad sendes så fort som mulig
og senest innen 30. november 1994 til
ECON Analyse a.s,
Storgata 11, 0155 Oslo