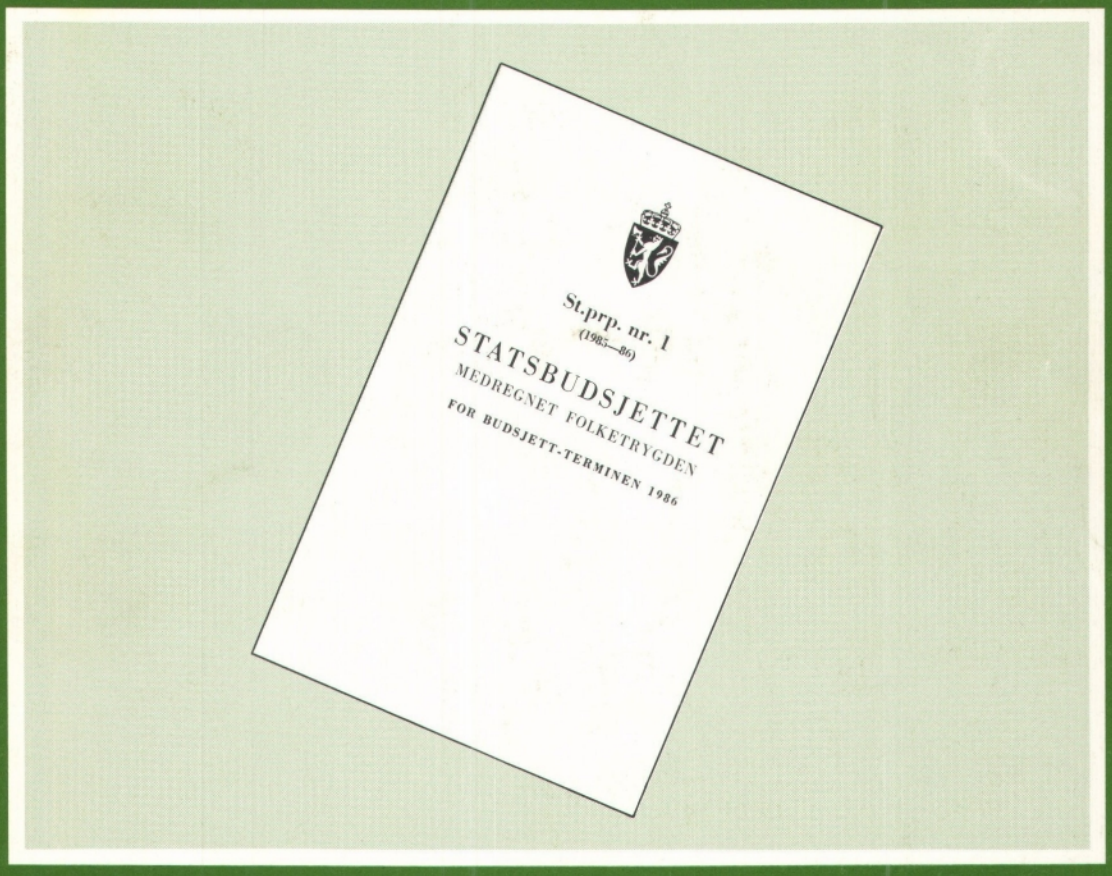
SOSIAL ØKONOMEN

NR. 10 – NOVEMBER 1985 – 39. ÅRG.



Holder det økonomiske opplegget for 1986?

INNHOLD:

Kommentarer til nasjonalbudsjettet
Underkursobligasjoner
Nedbygging av Sosialøkonomisk institutt
Endringer i lønnssatser og valutakurser

Den Norske Stats Husbank gir lån til oppføring av boliger, aldersheimer og andre bygninger og anlegg som hører med i et boligmiljø. I visse tilfelle gir banken lån til utbedring og kjøp. Banken administrerer også den statlige bostøtteordningen og andre støtteordninger for vanskeligstilte.

Husbanken har hovedkontor i Oslo og avdelingskontorer i Bergen, Trondheim, Bodø og Hammerfest.

Kontorsjef - Oslo

Ved Husbankens hovedkontor i Oslo er det fra slutten av året ledig stilling som kontorsjef ved Organisasjonskontoret. Kontoret arbeider med effektivisering og organisasjonsutvikling gjennom ulike tiltak som innføring av EDB, opplæringsplanlegging m.v. En vesentlig oppgave fremover er oppfølgning av en omfattende rapport om Husbanken fra Statens rasjonaliseringsdirektorat.

Organisasjonskontorets arbeid griper inn i virksomheten til andre kontorer og berører alle bankens fagfelt. Det er en utfordrende stilling med rom for egne initiativ og mulighet for å nå resultater.

Søkere bør ha høyere utdanning og praksis fra relevante arbeidsoppgaver, bl.a. er kjennskap til EDB en fordel. Vi legger også vekt på samarbeidsevne og innsikt i organisasjoners virkemåte.

Stillingen blir lønnet i lønnstrinn 29, kr 199.774 brutto pr. år. Det trekkes kr 3.784 pr. år i innskudd til Statens pensjonskasse. Arbeidstiden er 40/37,5 timer pr. uke.

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til kontorsjef Arild Brock eller underdirektør Bjørn Aulie, tlf. (02) 46 94 00.

Søknad med kopi av vitnemål og attester må ha kommet inn seinest 6. desember 1985 til Den Norske Stats Husbank, Postboks 5130 Majorstua, 0302 Oslo 3.

Den Norske Stats Husbank

Dessverre er det med økonomisk innsikt som det er med kroppens muskler; den forfaller nokså snart, hvis den ikke brukes!

Per Ivar Gjærum

SKAL SKAL IKKE

Økonomiske beslutninger

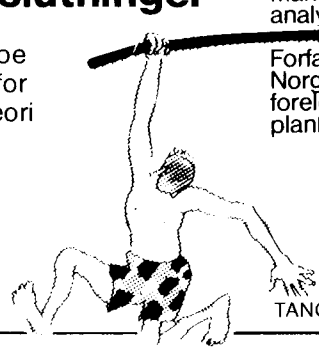
Hvordan kan vi anvende økonomiske teorier i praksis? I denne boken får vi en rekke praktiske eksempler på dette. Bedriftens strategiske planlegging vies stor oppmerksomhet, mens strategiske planleggingsmodeller som sådan ikke blir behandlet. Forfatteren tar sikte på å vise hvordan økonomisk innsikt er anvendelig når man skal formulere mål for bedriften og foreta interne analyser og liknende.

Forfatteren er førsteamanuensis i bedriftsøkonomi ved Norges Handelshøyskole, og boken er basert på en forelesningsserie i langsiktig analyse og strategisk planlegging.

Boka tar sikte på å dekke noe av det behovet mange har for eksempler på økonomisk teori anvendt i praktiske beslutningsproblem.

SBN 518-2094-4 kr 138,-

Ring nærmeste bokhandler idag.



TANO

TANO A.S. Kristian Augusts gt. 7A, 0164 Oslo 1. Tlf. (02) 11 02 60

Innhold

Nr. 10 1985 – 39. årg.

3
MICHAEL HOEL, JAN TORE KLOVLAND, STEIN REEGÅRD OG ALF HAGELER:
Det økonomiske opplegget for 1986

10
ØIVIND EITRHEIM OG RAGNAR NYMOEN:
The 5. World Congress of the Econometric Society MIT/Boston 17.–24. august 1985

13
MICHAEL HOEL:
Nedbygging av Sosialøkonomisk institutt

15
ARNE JON ISACHSEN, KARI ANNE MØRK OG JAN RASMUSSEN:
Gamle obligasjoner med lav kupongrente er for billige

20
NILS MARTIN STØLEN:
Virkninger av en endring i lønnssatsene og valutakursene analysert ved modellen MODAG A

31
HARALD THUNE-LARSEN OG LASSE FRIDSTRØM:
Framskriving av flytrafikken:
Metoder og resultater.
Del II: Forutsetninger og prognoser

35
Nye forskningsrapporter

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Pressestøtten nok en gang

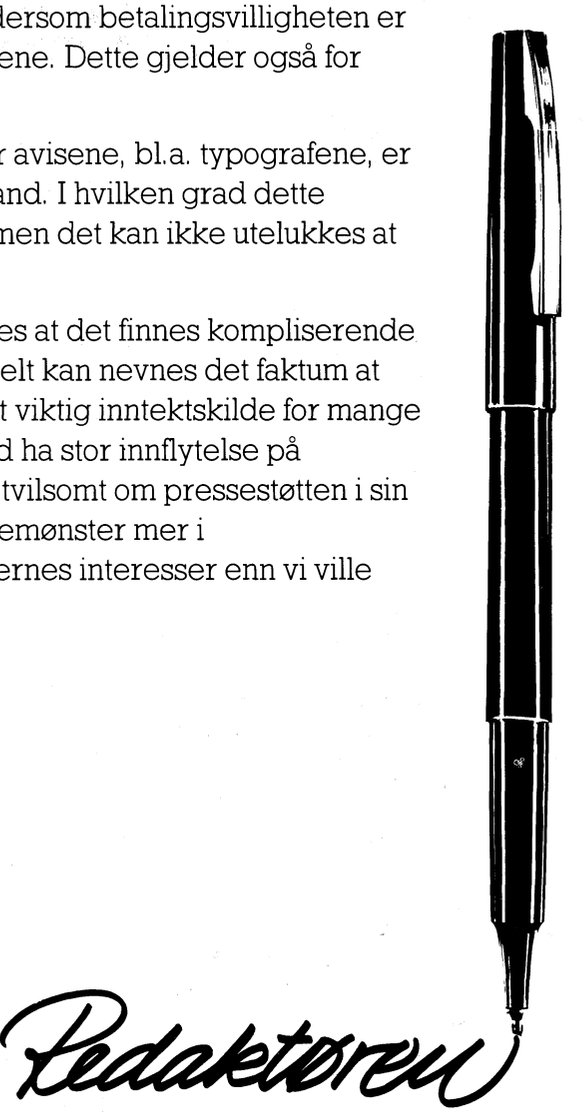
Som vanlig har vi også i år fått en debatt om pressestøtten i forbindelse med forslaget til nytt statsbudsjett. Selv om denne utgiftsposten er liten i forhold til statens totale utgifter, er den blant de mer omdiskuterte i budsjettet. Debatten dreier seg imidlertid stort sett om hvor stor støtten skal være. Det blir sjelden satt spørsmålstegn ved berettigelsen av denne støtteordningen.

Økonomisk teori anviser endel situasjoner der statlig støtte/subsidiering kan virke gunstig i samfunnsøkonomisk forstand. Det er tvilsomt om disse forutsetningene er oppfyllt i tilfellet med pressestøtten. Forkjemperne for økt pressestøtte fører oftest en normativ argumentasjon i marken. Det hevdes at et politisk og geografisk differensiert pressemønster representerer et kvalitetstrekk ved samfunnet. Det er da fristende å spørre: Hvorfor kan vi ikke betale hva det faktisk koster å produsere en avis? Dersom de fleste av oss ønsker å ha et variert tilbud av aviser å velge mellom, hvorfor må vi da betale endel av prisen over skatteseddelen? Aviser kan neppe sies å være et kollektivt gode. Heller ikke eventuelle stordriftsfordeler i avisproduksjonen kan rettferdiggjøre den nåværende pressestøtten.

Det kan synes som om pressestøttens tilhengere er redd for «markedets dom». Fra et samfunnsøkonomisk synspunkt er det ulønnsomt å produsere en vare dersom betalingsvilligheten er mindre enn produksjonskostnadene. Dette gjelder også for aviser.

Endel av arbeidskraften innenfor avisene, bl.a. typografene, er blant høytlønnsgruppene i vårt land. I hvilken grad dette skyldes pressestøtten er uklart, men det kan ikke utelukkes at det finnes en sammenheng.

Avslutningsvis skal det innrømmes at det finnes kompliserende trekk ved «avismarkedet». Spesielt kan nevnes det faktum at annonseinntekter utgjør en svært viktig inntektskilde for mange aviser. Annonsørene kan dermed ha stor innflytelse på pressemønsteret. Likevel er det tvilsomt om pressestøtten i sin nåværende form gir oss et pressemønster mer i overensstemmelse med forbrukernes interesser enn vi ville hatt uten.



Redaktøren

NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING INVITERER TIL KURS OM

VALUTAPOLITISKE PROBLEMER

Gausdal, 21. – 23. januar 1986

PROGRAM

TIRSDAG 21. JANUAR

09.00–12.00 **Grunnleggende problemstillinger i den økonomiske politikken.**
Sentralbanksjef Hermod Skånland, Norges Bank.

Regjeringens økonomiske politikk.
Statssekretær Morten Steenstrup, Finansdepartementet.

12.00–15.00 **Lunsj**

15.00–18.00 **Ønsker vi en selvstendig penge- og kredittpolitikk?**
Professor Arne Jon Isachsen, Bedriftsøkonomisk Institutt

Internasjonale gjeldsproblemer, – en hindring for økt internasjonalisering?
Direktør John Tvedt, Norges Bank.

ONSDAG 22. JANUAR

09.00–12.00 **Internasjonalisering, – muligheter og perspektiver.**
Industriminister Petter Thommassen, Industridepartementet.

Alternativ anvendelse av statlige midler i internasjonaliseringsprosessen.
Direktør Arne Selvig, Industriøkonomisk institutt.

12.00–15.00 **Lunsj**

15.00–18.00 **Internasjonalisering og finansiell strategi.**
Finansdirektør Tom Knoff, Elkem A/S.

Bank som eksportnæring, og som medspiller i internasjonaliseringsprosessen.
Adm. banksjef Borger A. Lenth, Den norske Creditbank.

Norske ledere i bedrifter. Utfordringer i internasjonale markeder.
Adm. dir. Sven Ullring, Veritas A/S.

TORSDAG 23. JANUAR

09.30–12.30 **Strukturelle trekk ved valutamarkedets utvikling i 1985.**
Direktør Arne Lie, Norges Bank.

Nytt på valutareguleringsområdet.
Kontorsjef Harald Roseng, Norges Bank.

Kurvlån, – ny tjeneste i valutamarkedet.
Direktør Hjalmar Sørlie, A/S Nevi.

Nye banktjenester i valutamarkedet.
Banksjef Svein Eidem, Bergen Bank A/S.

Programkomité:
Ida Skard Gressum, Finansdepartementet
Einar Forsbak, Sparebankforeningen i Norge
Tor Steig, Norges Industriforbund
Per Steina, Credit Lyonnais
Gerd Buflod, Norske Sosialøkonomers Forening

Oppholdsutgifter i Gausdal er kr. 1 950 for enkeltrom og betales direkte til hotellet.

Påmelding innen 6. januar til NSF, Storgt. 26, 0184 Oslo 1

Påmelding til kurs om
VALUTAPOLITISKE PROBLEMER

Navn/tittel

.....

Kursavgift:
Kr. 3 500,– for medlemmer
Kr. 4 300,– for øvrige (eksl. opphold)
Medlem av NSF?.....

Avgift kr..... oversendes
☐ Bankgiro 6001.05.13408
☐ Postgiro 516 78 87
☐ Sjekk vedlagt

Arbeidsgiver:.....

Adresse: .....

..... tlf:.....

.....
Underskrift

Aktuell kommentar:

Det økonomiske opplegget for 1986

Michael Hoel

Er arbeidsløshet pareto-optimalt?

AV
PROFESSOR MICHAEL HOEL*

I mange år har en rimelig beskrivelse av den norske økonomien vært at *tilstanden* er brukbart god, mens *retningen på utviklingen* har vært betenkelig. En slik beskrivelse passer trolig også for prognosen over 1986 som gis i nasjonalbudsjettet. Men det er likevel enkelte trekk som peker på at vi nærmer oss tidspunktet hvor også tilstanden er klart dårligere enn ønskelig.

Ifølge budsjettets anslag vil driftsbalansen overfor utlandet forverres med ca. 20 milliarder kroner. En tilsvarende utvikling anslås for statens budsjettbalanse. Selv om disse anslagene er temmelig følsomme overfor bl.a. oljeprisutviklingen, kan det ikke utelukkes at statens og Norges netto finansielle sparing blir omtrent som budsjettet antyder, nemlig omtrent null for begge størrelsene.

Med de store (og usikre) oljeinntektene som Norge har, vil mange hevde at vi burde ha en klart positiv driftsbalanse overfor utlandet. Driftsbalansens størrelse kan imidlertid ikke belyses tilfredsstillende uavhengig av utviklingen av andre komponenter av Norges formue. De viktigste av disse er realkapital, kunnskapskapital, petroleumskapital, og netto finanskapital. Av disse er det som kjent bare endringene i den første og siste kapitaltypen som inngår i nasjonalregnskapet.

Sett fra et vekst-synspunkt er det ønskelig med høy sparing og at sparingen i størst mulig grad kanaliseres til de kapital-formene med høyest avkastning. Sparingen i Norge, beregnet som endringen i de to formueskomponentene over som inngår i nasjonalregnskapet, var i 1984 ca 21% av Norges disponible inntekt, som er meget høyt både i historisk perspektiv og sammenlignet med andre land. I nasjonalbudsjettet anslås samlet konsum å vokse med 8,5% fra 1984 til 1986, mens Norges realdisponible inntekt i samme periode anslås å vokse med bare 2%. Dette vil i så fall bety at spareraten faller til om lag 16% i 1986. Selv om dette er en betydelig nedgang fra 1984, er heller ikke 16% en spesielt urovekkende lav sparerate.

Enkelte har hevdet at de forholdsvis høye spareratene vist til over er noe misvisende, da de ikke tar hensyn til at vi gjennom utvinning og salg av olje og gass tærer på vår petroleumsformue. Dette er riktig nok, men hvis en slik korrigering først skal foretas, må en også korrigere for at vår petroleumsformue i et mer langsiktig tidsperspektiv stadig vil bli mer verd som følge av forventet realprisøkning på olje og gass. Eksempelvis vil dagens utvinningstakt isolert sett bidra til at petroleumskapitalen går ned med ca. 1,5% pr. år (med gjenstående reserver lik ca. 5 000 mtoe). En realprisstigning på bare 1% pr. år vil samtidig bidra til at petroleumsformuen *øker* med ca. 2% pr. år hvis utvinningskostnadene er om lag halvparten av prisen, slik at *netto*prisen på petroleum øker med 2% pr. år. (Denne enkle korrigeringen for prisendringer er strengt tatt bare korrekt for visse forløp for fremtidig prisutvikling. En noe mer detaljert drøfting av dette er gitt av S. Strøm: «Oljemilliardene – pengegalopp til sorg eller glede?» (foredrag i Oslo Arbeidersamfunn 15/10-85, blir trykt i Sosialøkonomen i 1986).)

Hva hvis en legger et mer pessimistisk syn til grunn og forventer uendret eller avtagende realpris for petroleum på lang sikt? Dette er ekvivalent med å tro at avkastningen på vår petroleumskapital er null eller negativ. I så fall bør en raskest mulig kvitte seg med denne typen kapital og i stedet plassere en større del av vår formue i andre kapitaltyper med høyere avkastning. Eller sagt på en annen måte: Vi bør øke utvinningstakten og samtidig la de økte petroleumsinntektene slå ut i økte investeringer av ulike slag.

Det har vært hevdet at en stor oppbygging av nettofordringer på utlandet av ulike grunner er politisk umulig. Mengden av forslag til hvordan valutareservene kan brukes synes å underbygge dette synet. Alternativene som gjenstår er derfor investeringer i ulike typer realkapital og i kunnskapskapital. Trolig vil det være vanskelig å øke private investeringer sterkt uten at dette også gir en sterkere vekst i det private forbruket enn ønskelig. Det gjenstår da ulike former for offentlige investeringer, f.eks. i samferdsel, og offentlig «konsum» i form av utdanning og forskning. Antagelig er det langt igjen før avkastningen på slike investeringer kommer ned i null, og disse bør derfor økes dersom petroleumsutvinningen økes.

Ett av de største problemene i den norske økonomien er kostnadsveksten. Til tross for at ett av hovedmålene til den nåværende Regjeringen har vært å bedre konkurranseevnen, er konkurranseevnen blitt forverret hvert år siden 1979 (målt ved relative lønnskostnader pr. produsert enhet). Selv om det ikke eksplisitt sies, er det helt klart at regjeringen innser at konkurranseevnen vil bli forverret også fra 1985 til 1986. Uansett hvor stort driftsoverskudd en initialt har, vil en betydelig forverring av konkurranseevnen hvert år kombinert

* Michael Hoel er professor ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

med en etterspørselspolitikk som gir høy sysselsetting, før eller siden gi et uakseptabelt stort underskudd på driftsbalansen overfor utlandet. En blir da tvunget til å føre en mer restriktiv etterspørselspolitikk, noe som vil øke arbeidsledigheten. Med fortsatt fallende oljepriser kan Norge raskt komme i en slik situasjon.

Det kanskje viktigste argumentet for en mindre ekspansiv politikk er *muligheten* for at den høyere ledigheten dette gir vil føre til lavere kostnadsvekst og dermed en bedre utvikling av konkurranseevnen. Understrekningen av ordet «muligheten» er bevisst: Både den teoretiske og empiriske kunnskapen om sammenhengen mellom arbeidsledighet og lønnsdannelse er svært mangelfull. Vi kan derfor ikke si med sikkerhet at et mindre ekspansivt opplegg enn Regjeringens vil føre til vesentlig lavere kostnadsvekst. På den annen side kan dette ikke utelukkes å være tilfellet. Hvor ekspansiv politikken bør være, avhenger derfor av avveiningen mellom høyere ledighet på kort sikt (med noenlunde sikkerhet) og *muligheten* for en bedre utvikling av konkurranseevnen med de gunstige sysselsettingsvirkninger dette vil ha på lang sikt.

Som påpekt over innebærer det økonomiske opplegget for 1986 at det samlede konsum vokser raskere enn Norges samlede inntekt. Dette er selvfølgelig en situasjon som ikke kan vedvare over mange år. Til tross for dette tror jeg det er riktig å si at *hvis* kostnadsveksten hadde vært under noenlunde kontroll, ville det neppe vært grunnlag for å hevde at opplegget er altfor ekspansivt. Kostnadsveksten kan imidlertid *ikke* sies å være under kontroll. Det er derfor fristende å konkludere med at budsjettet burde vært mindre ekspansivt. Uten å ta stilling til en slik konklusjon, vil jeg påstå at spørsmålet om hvor ekspansivt budsjettet burde vært er noe avsporende i forhold til kostnadsproblemet. Med fortsatt sterk kostnadsvekst vil vi neppe unngå en betydelig økning i arbeidsledigheten. Dersom en situasjon med stor ledighet ikke er Pareto-optimal, fins det pr. definisjon alternativer som alle er bedre tjent med. En av sosialøkonomenes viktigste utfordringer er å bidra til å finne fram til slike alternativer, dvs. til å finne fram til institusjonelle ordninger som gjør det mulig å kombinere et høyt aktivitetsnivå med en kostnadsvekst som gir uendret konkurranseevne overfor utlandet. Dersom dette i praksis viser seg å være umulig, er følgende nedslående konklusjon uunngåelig: En situasjon med betydelig arbeidsledighet er faktisk Pareto-optimal.

Smørbukker og gråtekoner

AV
JAN TORE KLOVLAND*

Fremleggelsen av statsbudsjettet viser hvert år klart at Norge er et land hvor de mange særinteresser står sterkt. Til tross for at det i de siste ti år er delt ut rikelig med oljegaver (og verneutstyr) til de fleste næringsgrener og befolkningsgrupper, virker det ikke som om det er noen direkte sammenheng mellom størrelsen på gavene og graden av tilfredshet blant mottagerne – snarere tvert imot. Oktober er nå som før de mange smørbukkers og gråtekoners tid, som da benytter anledningen til å fortelle politikerne og almenheten hvor lite de har fått og hvor ille det kommer til å gå på deres sektor.

Årets budsjett legger opp til en svak reell nedgang i den direkte næringsstøtte, fra ca. 13,6 milliarder 1984-kroner i inneværende år til 13,1 milliarder neste år, men fortsatt er den altså av betydelig omfang. Den direkte statlige støtte til skipsbyggingsindustrien utgjorde i 1984 ca. 125 000 kroner pr. årsverk, mens det til statsaksjeselskapene dreiet seg om ca. 100 000 kroner og for jordbruket 85–90 000 kroner pr. årsverk. I tillegg kommer støtte i form av lave renter, tap på lån og garantier, reduksjon av avgifter og et nettverk av importrestriksjoner som forbrukerne betaler i form av høye priser og varer med dårlig kvalitet. For jordbrukets vedkommende er det jo omtrent bare den generelle nisteplikt for nordmenn på utenlandsreiser som gjenstår. Mange økonomer vil sikkert stille seg tvilende til hvorvidt et slikt høyt nivå på den direkte og indirekte næringsstøtte – på toppen av en høykonjunktur – er særlig fremtidsrettet næringspolitikk. Slike synspunkter vil man også finne uttrykt i Stortingsmelding nr. 1, uten at det ser ut til å ha fått politisk gjennomslagskraft. Noe mer konkret ser det ut til å ha kommet ut av regjeringens bestrebelser med hensyn til å fremme priskonkurranse og dereguleringer, selv om det skulle være nok å ta fatt på også her. Når prisstigningen ennå ikke ser ut til å ha skutt i været til tross for sterk etterspørselsvekst, skal man ikke se bort fra at en medvirkende årsak er nettopp et noe hardere konkurranseklima.

Et sentralt spørsmål er hvor ekspansivt finanspolitikken er lagt opp i utgangspunktet. Ved første øyekast er det noe oppsiktsvekkende at det for 1986 er regnet med et *underskudd* før lånetransaksjoner på knapt 1 milliard kroner, mens det både for 1984 og 1985 er et overskudd på ca. 20 milliarder. Det er flere grunner til at disse tallene kan gi et noe misvisende

Jan Tore Klovland

* Jan Tore Klovland er professor i samfunnsøkonomi ved Norges Handelshøyskole.

bilde av utviklingen. Utgifter til statlig petroleumsvirksomhet (feltutbygging) øker fra 6,5 til 13,1 milliarder kroner, som formodentlig er investeringer som gir god avkastning i fremtiden. Når Finansdepartementet i sin pressemelding hevder at de statlige oljeinntektene brukes «fullt ut til å dekke den statlige utgiftsøkningen», gir dette muligens feilaktige assosiasjoner om at alt går til konsum. Det er også viktig å merke seg at tilsvarende beløp til petroleumsvirksomhet for 1984 og tidligere år ble tatt med under lånetransaksjoner, slik at tall for overskudd før lånetransaksjoner ikke er sammenlignbare over tid. Det kan derfor være større grunn til å feste seg ved utviklingen i statens netto lånebehov, hvor slike omgrupperinger ikke spiller noen rolle for sammenlignbarheten. Dette er anslått til 10 milliarder kroner for 1986, mot et like stort overskudd for 1985, altså en forverring på 20 milliarder. Av dette siste beløpet svarer økningen i nettoutgiftene til oljeinvesteringer for 5 milliarder og en forventet nedgang i oljeinntektene for 10 milliarder. Lånebehovet utgjør 2,0 prosent av forventet bruttonasjonalprodukt i 1986, som er nokså lavt i internasjonal sammenheng. Alternativt kan man se på sentralmyndighetenes bidrag til veksten i pengemengden, som gir et bedre uttrykk for den innenlandske etterspørselsvirkningen av finanspolitikken. Her viser anslagene 8,9 prosent (regnet av beholdningen ved inngangen til året). Dette er noe høyere enn i 1985 (7,5 prosent), men klart lavere enn i f.eks. 1982 (10,0 prosent). Alt i alt virker det derfor som årets opplegg er noe mer ekspansivt enn for inneværende år, men endringen er ikke betydelig.

Med 82,7 milliarder kroner innestående på foliokonto i Norges Bank pr. 15. september i år, har statskassen neppe noe alvorlig finansieringsproblem i den nærmeste fremtid. På kort sikt er det finanspolitikkens virkning på den innenlandske etterspørsel sett i sammenheng med kredittpolitikken, som er det sentrale. Gitt de store problemer som myndighetene har med å finne egnete virkemidler i kredittpolitikken, er det imidlertid klart at man kan finne det ønskelig med en viss innstramming i finanspolitikken. Med opphevelsen av renteerklæringen og en gryende aksept for at noe må gjøres med kapitalbeskatningen, er de kredittpolitiske styringsmulighetene avgjort bedre på litt lenger sikt. Faren er imidlertid tilstede for at man flikker litt på nåværende system uten å løse de grunnleggende problemer som dagens skattesystem innebærer. På lengre sikt kommer man neppe utenom en gjennomgripende reform av kapitalbeskatningen og progresjonsskalaen etter skattekommisjonens opplegg, men på dette punkt ser det ikke ut til at regjeringen vil forhaste seg.

Den store usikkerhetsfaktoren i budsjettet er selvsagt anslaget på skatter fra petroleumsvirksomheten. De faktiske tall og anslagene i nasjonalbudsjettet høsten før for oljeskatter, oljepris og dollarkurs har vært som følger:

	1983	1984	1985	1986
Påløpne oljeskatter				
Anslått i NB	25,6	19,3	32,4	27,5
Faktisk	35,0	41,6	45,6[1]	
Betalte oljeskatter				
Anslått i NB	28,1	24,0	32,2	35,8
Faktisk	30,9	39,2	46,1[1]	
Oljepris i dollar				
Anslått i NB	35,5	30	30	ca. 25
Faktisk	30,4	29,1	27,0[1]	
Dollarkurs				
Anslått i NB	ca. 6,50	7,25	8,00	ca. 7,50
Faktisk	7,31	8,17	8,70[1]	

[1] Anslag i Nasjonalbudsjettet 1986.

Anslagene for oljeskattene er i nasjonalbudsjettene nedjustert med 15 prosent for «planleggingsformål». Det er i denne forbindelse interessant å merke seg at det i Nasjonalbudsjettet 1984 (s. 103) ble hevdet: «En generell erfaring er at bruk av nedjusteringsfaktor for planleggingsformål vedrørende skatte- og avgiftsanslagene for oljesektoren ikke innebærer noen undervurdering av de realiserte skatter og avgifter». Tallene viser likevel en kraftig underestimering av de faktiske oljeskattene i de siste år, og spørsmålet er om det er muligheter for at dette vil gjenta seg. For årene 1983–85 må en betydelig del av merinntektene for staten tilskrives den stigende dollarkursen, som Finansdepartementet ikke var alene om å undervurdere. I motsetning til tidligere år er det i år ikke gitt eksplisitte anslag for oljepris og dollarkurs, men det er regnet med at den fallende trenden i oljeprisen regnet i dollar og dollarkursen fortsetter. Det er selvfølgelig betydelig grad av usikkerhet knyttet til disse anslagene, men de ligger antagelig rimelig nær markedenes forventninger i øyeblikket. Den effektive rente for eurokroneobligasjoner med 7 års gjenværende løpetid er nå ca. 9,7 prosent, mens renten for tilsvarende obligasjoner denominert i dollar er omtrent 10,7 prosent. Det ser derfor ut til at aktørene i de internasjonale finansmarkeder regner med en kroneappresiering mot dollar over kommende 7-års periode på 1 prosent pr. år eller noe mindre, når man tar hensyn til at adgangen til eurokroneobligasjonsmarkedet er rasjonert på tilbudssiden, slik at obligasjonskursene kan være noe høyere enn likevektsprisen. Men alt i alt er det neppe grunnlag for å regne med at tidligere års positive overraskelser når det gjelder oljeskatter skal gjentas også i 1986; det er avgjort også en viss mulighet for at anslagene kan vise seg å være for optimistiske. Kanskje skulle politikerne bestemme seg for å la smørbukkene slanke seg litt og gråtekonene felle noen tårer likevel?

Motsetning mellom politikk og analyse?

Stein Reegård

AV
STEIN REEGÅRD*

Det er selvsagt svært mye som kan diskuteres og kommenteres i forbindelse med framleggelsen av et nasjonalbudsjett. Jeg vil her trekke fram noen punkter som hittil kanskje ikke er berørt i så stor utstrekning. Det dreier seg dels om innholdet i den økonomiske politikken dels om den analysen som ligger til grunn slik den er presentert i Nasjonalbudsjettet.

1. Er målet om full sysselsetting oppgitt?

I en tilsvarende kommentar i Sosialøkonomen for 2 år siden påpekte jeg at det er påtagelig hvordan sysselsettingsmålet skyves stadig mer i bakgrunnen i den økonomiske debatten. Og det må være på sin plass å spørre om regjeringen har avskrevet målet om full sysselsetting når det på side 6 i Nasjonalbudsjettet er skrevet følgende: «Figur 1.2.1 illustrerer også at Norge har lykkes i *å bekjempe arbeidsledigheten* i en verden av massearbeidsløshet.» (Min understreking.) Riktignok har arbeidsløsheten blitt redusert i løpet av 1985 og er lav i internasjonal sammenheng, men det må understrekes at ledigheten fortsatt er svært høy etter norske forhold, særlig i de mindre sentrale strøk av landet.

**Stein Reegård er cand. oecon og arbeider i Landsorganisasjonens Økonomiske avdeling.*

2. Regjeringen vedkjenner seg ikke egen politikk?

Det er vanskelig å være regjering og føre en fornuftig økonomisk politikk, med de mange motstridende ønsker og interesser som må avveies. Det gjør det neppe lettere å vinne forståelse for økonomiske sammenhenger at regjeringen selv gir et forvirrende bilde av egen politikk og dens resultater.

Regjeringen gir fortsatt inntrykk av at sysselsettingsproblemene i Norge først og fremst må løses gjennom bedring av «konkurranseevnen» ved bl.a. skattelettelser og en stram budsjettpolitikk. Det er forståelig at den får problemer når det viser seg at «Konkurranseevnen» kontinuerlig svekkes og at budsjettpolitikken heller ikke framstår som spesielt stram. Problemet blir enda større når det viser seg at positive trekk i utviklingen ikke kan tilskrives de forhold regjeringen selv betoner som viktige, men i stor grad må tilskrives mekanismer den selv ikke har vært altfor opptatt av å fremheve betydningen av. Jeg tenker da på at den sterke sysselsettingsveksten i inneværende år i særlig grad må tilskrives utilsiktet kredittekspansjon og en budsjettpolitikk som er blitt gradvis mer ekspansiv. Det skaper forvirring når en prøver å gi inntrykk av at det som er av positive resultater skyldes en annan politikk enn den en egentlig fører.

Fra et stabiliseringspolitisk synspunkt må det være særlig nedslående at skattelettepolitikken som skulle begrense den nominelle inntektsutvikling har gitt så dårlige resultater. Dette har medført at utviklingen i disponibel inntekt i flere år har blitt sterkere enn det arbeidstakerorganisasjonene har krevd og selvsagt langt i overkant av hva regjeringen selv har forutsatt. Det er ikke bare det at den sterke lønnsutviklingen svekker konkurranseevnen, slik den defineres av regjeringen. Men skatteletten bidrar også til ekstra utgiftsvekst over Statsbudsjettet pga. de bånd som er lagt på inntektsutviklingen mellom ulike grupper. Når lønnstakerne får sterkere inntektsvekst enn forutsatt, får det konsekvenser også for trygdede, jordbrukere og en del andre grupper. I et slikt perspektiv framstår en fortsatt skattelettepolitikk som svært lettsindig i forhold til regjeringens egne målsetninger.

3. Politikken forsterker svingningene i norsk økonomi.

Når en vurderer den økonomiske politikken som har vært ført de siste årene, er det *ett* trekk som er ganske slående. Det er at myndighetenes politikk ikke har bidratt til å dempe svingningene i norsk økonomi slik «læreboka forutsetter», men snarere det motsatte. I de to første årene 1982 og 1983, som må kunne betegnes som en lavkonjungturperiode, ble det ført en klart mer restriktiv etterspørselspolitikk enn i 1984 og 1985. De to siste årene vil derimot av mange karakteriseres som høykonjungturår. En må således kunne hevde at regjeringen bidrar til å forsterke svingningene i norsk økonomi.

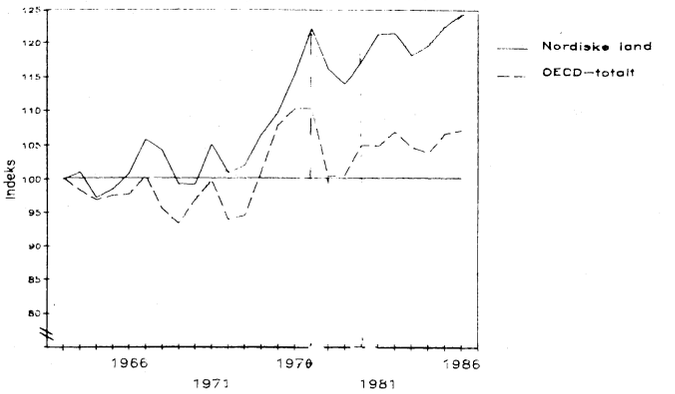
4. Har vi olje eller ikke?

Som berørt i avsnitt 2 foran har regjeringen et noe komplisert forhold til den innenlandske etterspørsel og dennes betydning for sysselsettingsutviklingen. På den ene side ønsker en seg vel egentlig å sikre sysselsettingen ved å styrke «konkurranseevnen». Samtidig må en innse at sysselsettingsveksten må tilskrives den innenlandske etterspørselsutviklingen. En betoner da også at politikken har vært svært ekspansiv, men er samtidig svært opptatt av å forklare at en i hvert fall ikke kan gå lenger i denne retningen.

Dette illustrerer Nasjonalbudsjettet ved en figur på side 10 som viser utviklingen i den innenlandske etterspørsel i Norge i forhold til andre land.

Nå er det vel litt problematisk å sette likhetstegn mellom graden av ekspansivitet i politikken og «relativt nivå» for innenlandsk etterspørsel slik det gjøres i denne sammenhengen. Men det mest fremtredende ved figuren er at den innenlanske etterspørsel i Norge siden 1979 har utviklet seg nokså parallelt med andre land helt fram til 1985. Det var i en periode midt på 70-tallet at vi hadde en innenlandsk etterspørselsvekst som var klart større enn i andre land. Det

Figur 1.3.1 Utviklingen i innenlandsk etterspørsel i Norge relativt til de øvrige nordiske land[1] og OECD totalt. 1962 = 100



[1] Finland, Danmark og Sverige.
[2] Anslag for 1985 og 1986.
Kilde: OECD og Finansdepartementet.

virker forøvrig ikke så veldig slagkraftig når en forsøker å tone *ned* betydningen av etterspørselspolitikken ved følgende utsagn: «I løpet av de siste 10 år er det klart illustrert at en rekke andre forhold enn etterspørselen er bestemmende for den økonomiske vekstevnen og mulighetene for å skape vekst i sysselsettingen». Oppdagelsen av at det er andre forhold enn etterspørselen som har betydning for den økonomiske utviklingen kan da ikke være av så ny dato.

Hovedbudskapet med figuren synes å være at etterspørselen i Norge har vokst mer enn i andre land, noe som enten er bekymringsfullt eller i det minste ikke er noe som kan fortsette. Men hva forteller egentlig denne figuren? Forteller den noe annet enn at vi her i landet har tilpasset oss en sterkere inntektsvekst og produksjonsvekst (oljesektoren) enn andre land har hatt. Vår utenriksøkonomiske posisjon kan vel ikke sies å være dårligere enn for våre handelspartnere. Er det særlig relevant å sammenlikne med land uten oljeinntekter og som har hatt nokså begredelig økonomisk utvikling?

5. Introduksjon av nye økonomiske begreper.

Etter undertegnedes oppfatning har kapittel 1 i Nasjonalbudsjettene alltid vært leseverdige og til å få forstand av. I den senere tid synes jeg det har skjedd en utvikling en må kunne stille seg tvilende til. Jeg kan vanskelig se at det bidrar til økt innsikt og forståelse å operere med begreper av typen «økt vekstevne», «mer dynamikk i økonomien» osv. Jeg har vanskelig for å se at dette er begreper som kan gis et presist innhold og som er hensiktsmessige for analysen av den økonomiske utviklingen. Hvis det her *kan* gis hensiktsmessig definisjoner, skulle det være interessant å vite hvilke målbare uttrykk en har fått for vekstevne og dynamikk.

6. Tankekors for «monetaristene».

Nasjonalbudsjettet inneholder som vanlig en masse tabeller og betraktninger omkring dem. Det er særlig en tallserie det kan være grunn til å gi noe oppmerksomhet. Det er en tabell som viser utviklingen i publikums likviditet med en indikator for totalomsetningen i økonomien. Det er i de senere årene vært tilløp til å legge en hovedvekt på utviklingen i pengemengden fra det ene året til det andre ved vurderingen av det økonomiske opplegget. Tallene for de siste årene viser at en skal være ytterst varsom med å legge vekt på denne betraktningsmåten i hvert fall på kort sikt. Tallene tyder på at sammenhengen mellom likviditetsutvikling og omsetning må være nokså usikker. Og en sammenknytning mellom *inflasjon* og likviditetsutvikling, som jo kan forekomme, blir enda mer tvilsom.

Økning i publikums likviditet. Prosent.

	1983*	1984*	1985
Vekst i publikums likviditet	9,3	19,9	13,5
Indikator for omsetning[1]	9,3	9,2	9[2]

[1] Vekst i bruttonasjonalprodukt uten sjøfart og oljevirksomhet
Gjennomsnitt over 2 år.
Kilde: Finansdepartementet.

[2] Eget tall.

Mangel på virkemidler er myndighetenes hovedproblem

AV
ALF HAGELER*

Utviklingen i norsk økonomi har i de siste årene vært god. Prisstigningen har falt, arbeidsledigheten er igjen på et lavt nivå, veksten i husholdningenes inntekt har vært stigende og etableringslysten i den private sektor har tiltatt. Dette er alle positive trekk som dels har vært en konsekvens av den økonomiske politikk, men kanskje i vel så stor grad skyldtes den økonomiske utvikling internasjonalt.

I løpet av det siste halve året har imidlertid en rekke faresignal begynt å gjøre seg gjeldende. Lønnsveksten har vært høy og viser nå tiltagende tendenser. Nedgangen i prisstigningen har stanset opp på et klart høyere nivå enn hos viktige handelspartnere. Den kredittpolitiske styring har vært mangelfull med den følge at presstendenser nå gjør seg gjeldende i norsk økonomi.

I Nasjonalbudsjettet 1986 beskrives denne utviklingen, inklusive styringsproblemene, svært godt. Analysen og beskrivelsen av den økonomiske utvikling er i det hele tatt blitt stadig bedre i nasjonalbudsjettene. Når myndighetene på denne måten viser at de er klar over problemene, kunne en også ventet et økonomisk opplegg som, i

Alf Hageler

* Alf Hageler er utredningsleder i Den norske Bankforening.

det minste i noen grad, tok sikte på å løse disse. Etter min oppfatning er det økonomiske opplegg for 1986 farlig mangelfullt på dette området.

Finanspolitikken gjøres mer ekspansiv, både ved at veksten i de offentlige utgifter blir sterkere enn BNP og ved at budsjettunderskuddet eksklusive oljeskatter m.v. gir en sterkere likviditetstilførsel enn i inneværende år. Siden det neste år ventes om lag samme vekst internasjonalt som i inneværende år, er det dristig med ytterligere stimulanser gjennom budsjettpolitikken. De styringsproblemene en har hatt, og som en fremdeles har, i kredittpolitikken burde tilsagt en strammere finanspolitikk neste år enn i inneværende år.

Styringsproblemene i kredittpolitikken har sammenheng med at rentenivået i andre land har vært fallende de siste årene, mens det har vært stigende i Norge. I en liten åpen økonomi som den norske vil en få styringsproblemer i penge- og kredittpolitikken når det føres en finanspolitikk som nødvendiggjør et høyt rentenivå, mens situasjonen er det motsatte i «verden for øvrig». I praksis er det en relativt lav og stabil kurs på den norske krone som har fungert som et hovedstyringsmål i pengepolitikken. Andre hensyn har måttet vike for dette.

Regjeringen har fortsatt som mål å bedre konkurranseevnen og styrke det private næringsliv. Når sysselsettingen er full, kommer dette klart i konflikt med ønsket om skattelette og en ekspansjon i den offentlige sektor. Regjeringens dilemma på dette området kommer nokså klart frem i avsnittene som drøfter det kredittpolitiske opplegg og de kredittpolitiske styringsproblemer. På den ene side understrekes det at kredittilførselen er blitt for stor og at en legger opp til en klar dempning av veksten i den innenlandske kredittilførsel i 1986. På den annen side vises det til at «reelle hensyn» taler mot en vesentlig generell økning i mellomlange og langsiktige renter. Dette fordi «vesentlige høyere renter kunne i noen grad ha dempet investeringslysten».

Dette er helt korrekt, men en dempning av investeringslysten er nettopp formålet med et høyere rentenivå. En kan ikke i en økonomi med full sysselsetting samtidig legge opp til en ekspanderende offentlig sektor, høy vekst i det private forbruk og høy investeringslyst. Når en ikke er villig til å la den offentlige sektor ekspandere på bekostning av privat forbruk, dvs. motsvares av økte skatter, må det bli de private investeringene som skal skvises ut.

Det er nødvendig for myndighetene å effektivisere de økonomisk-politiske virkemidler. Kredittilførselen blir ikke mindre neste år bare ved å sette et lavere tall i nasjonalbudsjettet. Det gis i budsjettet ingen anvisning på hvordan disse lavere måltallene skal nås. Det er vanskelig å se hvordan myndighetene kan komme utenom en kombinasjon av et strammere finanspolitisk opplegg og endret skattesystem for personer og bedrifter hvis de skal unngå en ny inflasjonsbølge.

Reglene for personbeskatningen bør dreies i retning av det Skattekommisjonen foreslo, d.v.s. større grad av bruttobeskatning. En slik omlegging må skje i et raskere tempo enn det regjeringen nå foreslår ved justeringen av progresjonssatsene, økningen i medlemspremien til folketrygden med 0,4 prosentpoeng og økningen i boligtakstene med 10 pst. Skattesystemet for bedriftene må gjøres mer nøytralt m.h.t. hvilke produksjonsfaktorer de bruker. I dag favoriserer skattesystemet meget sterkt bruk av kapital fremfor arbeidskraft.

Hvis det ikke blir foretatt noen tilstramning i finanspolitikken eller noen omlegning av skattesystemet, vil myndighetene nesten være uten virkemidler i den økonomiske politikk. I dagens situasjon vil dette føre til tiltagende pris- og lønnsvekst. Myndighetene kan imidlertid frigjøre et virkemiddel til, det er valutakurspolitikken. Hvis en sterk ekspansjon i den offentlige sektor prioriteres høyest og en ikke vil, eller ikke kan, gi plass til en slik ekspansjon ved høyere skatter – eller høyere renter, kan det gjøres ved å la kronen apresiere. Dette vil være en bedre løsning enn at høyere inflasjon løser konflikten mellom den private og offentlige sektor. Men det er ikke noe godt alternativ. I praksis betyr dette at en resignerer i forhold til målsettingen om å styrke det tradisjonelle private næringsliv. Med den usikkerhet som er knyttet til oljeinntektene vil det være svært dristig å legge opp til en politikk der en helt, eller mer enn helt, blir avhengig av at oljeinntektene holdes på et toppnivå.

Regjeringens manøvreringsfrihet i den økonomiske politikk er svært begrenset med den parlamentariske situasjon vi nå har. Det er høyst tvilsomt om det vil være mulig å få til noen dempning i den offentlige utgiftsvekst. Regjeringen har samtidig selv et mål om å unngå skatteøkning og helst gi skattelette. Med den risiko som det dermed er for at finanspolitikken skal bli enda mer ekspansiv, vil det være maktpåliggende av regjeringen raskt å fremme forslag til endringer i skattesystemet som kan gjøre pengepolitikken effektiv. Det vil trolig kunne bli et flertall i Stortinget for skattereformer som går i den retning jeg foran har nevnt.

Med den pris- og lønnsvekst vi nå har, er det en betydelig fare for at vi i løpet av noen år vil begynne å miste vår utenriksøkonomiske handlefrihet, selv med høye oljeinntekter. Det er vanskelig å angi noen god løsning på hvordan vi skal unngå en så sterk kostnadsvekst. Næringslivet ga høye lønnstillegg (dog lavere enn i år) selv i en periode da arbeidsledigheten etter norske forhold var relativ stor. Når lønnsveksten blir liggende på et forholdsvis høyt nivå i nedgangskonjunkturer og den øker ytterligere i en høykonjunktur, er vi kommet inn i en lite heldig utvikling. Det er bemerkelsesverdig at lønnsveksten er sterkest i den elektrometallurgiske industri, som helt inntil nylig har klaget over høye elpriser og elavgifter. Det kan stilles spørsmålstegn ved om regjeringen har gjort nok for å få bedrifter som mottar offentlig støtte til å holde igjen på lønnsveksten. Situasjonen inviterer også til å børste støv av forslag som en konjunkturskatt på næringslivet, ekstraavgift på høye lønnstillegg e.l.

FINANS- OG TOLLDEPARTEMENTET
SØKER

Førstesekretær/Konsulent (vikar)

TIL PLANLEGGINGSAVDELINGEN

Stillingen er tillagt makroøkonomiske analyser, modellberegninger og næringsøkonomiske problemstillinger. Sosialøkonomisk embetseksamen, eller tilsvarende utdanning, kreves.

Nærmere opplysninger ved ekspedisjonssjef Per Schreiner i tlf. 11 73 10, eller avdelingsdirektør Sigurd Tveitereid i tlf. 11 73 12.

Lønnstrinn 16–21/19–23
(kr. 113 871,– til kr. 155 326,–)
Fra lønnen trekkes 2% pensjonsinnskudd.

Søknader innen 10. desember til
FINANS- OG TOLLDEPARTEMENTET,
Administrasjonskontoret,
Postboks 8008 Dep., 0030 Oslo 1.

ENDRING AV ADRESSE/ARBEIDSSTED FOR SOSIALØKONOMER

For å kunne yde en god service ovenfor våre medlemmer er det viktig at medlemskartoteket til enhver til er ajour. Det vil være til stor hjelp for oss dersom medlemmene straks gir beskjed om eventuell endring av adresse eller arbeidssted.
P.g.a. utsendelse av informasjon o.l. ser vi gjerne at sosialøkonomer som ikke er medlem i NSF også gir beskjed om adresseendringer slik at vårt kartotek for «ikke medlemmer» er ajour til enhver tid.

Benytt gjerne nedenstående slipp eller ta kopi av denne.

— — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

Til
Norske Sosialøkonomers Forening
Storgt. 26, 0184 Oslo 1

Navn: _____

Ny adresse: _____

Tidligere adresse: _____

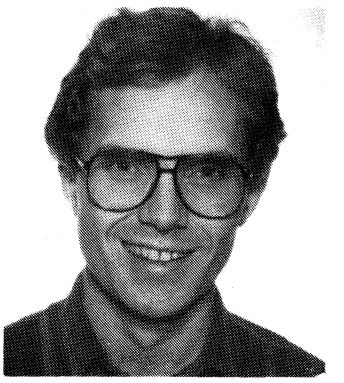
Nytt arbeidssted: _____

☐ stat ☐ komm./fylkeskomm ☐ privat virksomhet

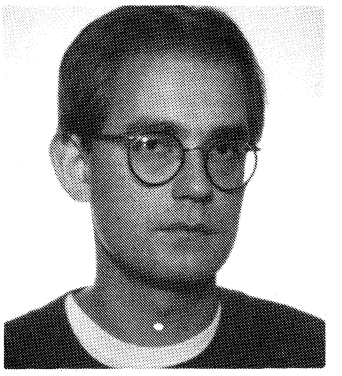
Tidligere arbeidssted: _____

Rapport:

The 5. World Congress of the Econometric Society MIT/Boston 17.–24. august 1985



Øyvind Eitrheim



Ragnar Nymoen

AV
ØYVIND EITRHEIM
OG RAGNAR NYMOEN*

1. Innledning

Den 5. verdenskongressen til Econometric Society fant sted ved Massachusetts Institute of Technology i Boston, USA, 17.–24. august 1985.

En slik konferanse er et gigantisk arrangement som avholdes hvert femte år (i de mellomliggende årene møtes økonometrikerne til 4 regionale konferanser).

Årets konferanse samlet rundt 1 000 deltakere – de aller fleste fra Europa og Nord-Amerika. Det ble i alt lagt fram 800 innsendte arbeider, som var fordelt på i alt 205 sesjoner. Om lag halvparten av tiden var satt av til presentasjon av disse arbeidene, hvilket innebar at man ved disse sesjonene hadde ikke mindre enn 17 alternativer å velge mellom. Resten av tiden var avsatt til sesjoner med spesielt inviterte foredragsholdere.

Dette var for det første de obligatoriske fellesforelesningene som «Presidential Adress» (Daniel Mc Fadden), «Frisch-Memorial Lecture» (Gerard Debreu), «Fischer-Schultz Lecture» (Andreu Mas-Colell) og «Walras-Bowley Lecture» (Anthony Atkinson). I tillegg kunne vi på 8 av sesjonene velge mellom to alternativer. En spesialsesjon innenfor økonometri eller tilsvarende innenfor økonomisk teori. Disse spesialsesjonene var svært nyttige, delvis fordi de ble holdt av svært kvalifiserte økonomer men også fordi de behandlet fagfelter innenfor økonomifaget der aktiviteten de siste årene har vært særlig stor. Spesialsesjonene var dessuten i større grad enn de andre sesjonene lagt opp i «survey-stil», der en ga en oversikt over status og problemer innenfor feltet.

Dette opplegget førte bl.a. til at innbyrdes motstridende oppfatninger ble presentert på en instruktiv og til tider underholdende måte.

Det store antallet sesjoner og spennvidden i emner medfører at det er praktisk umulig å gi en *detaljert* beskrivelse av konferansen. Hvis vi imidlertid nøyer oss med en grov inndeling av arbeidene, kan vi inndele emnene som følger:

Teoretisk økonometri	20%
Anvendt økonometri	20%
Teoretisk økonomi, makro	25%
Teoretisk økonomi, mikro	35%

Som vi ser lå hovedvekten på bidrag innenfor økonomisk teori og med tyngden på mikroøkonomiske emner.

I det følgende vil vi kommentere emner vi oppfatter som sentrale på konferansen.

2. Noen sentrale emner

«Ikke-Walras» økonomi

Mens Gerard Debreu, som fikk Nobels minnepris i økonomi for 1984, hadde æren av å holde «Frisch-Memorial Lecture», var det studier som på en eller annen måte behandler avvik fra den generelle likevektsmodellen til Walras-Debreu som i stor grad satte preg på konferansen. 10 sesjoner om imperfekt konkurranse, 8 sesjoner med spill- eller forhandlingsøkonomi og 4 sesjoner om betydningen av at økonomiske aktører har ufullstendig informasjon er indikasjoner på dette.

Et nærliggende anvendelsesområde for disse teoretiske ansatsene er arbeidsmarkedet. Det var da også 19 sesjoner som tok for seg ulike aspekter ved dette markedet. Også enkelte empiriske arbeider var knyttet til arbeidsmarkedet; f.eks. diskuterte Richard Quandt ulike etterspørsel- og tilbudssammenhenger i arbeidsmarkedet under ulikevekt.

Mikro-fundament for makroøkonomi

Spørsmålet om avvik fra Walras-Debreu modellen sto også sentralt i spesialse-

* Øyvind Eitrheim og Ragnar Nymoen er begge konsulenter i utrednings- og informasjonsavdelingen i Norges Bank.

sjonen om mikrofundament for makroøkonomi. Peter Diamond (MIT, USA) tok utgangspunkt i at observasjoner temmelig entydig forteller oss at *noe* er irrelevant i Walras-Debreu modellen. Det er imidlertid slett ikke klart hvilke av forutsetningene som er kritiske. For eksempel mente Diamond at han vanskelig kunne tenke seg en mikrofundert teori uten maksimerende aktører. Vi tolker derfor Diamond slik at maksimerende adferd fremdeles er den regjerende regulative idé innenfor teoretisk økonomisk forskning. Iflg. Diamond er den eneste brukbare forskningsstrategi pr. i dag, å løsne på Walras-Debreu modellens forutsetninger én etter én, for så å studere egenskaper ved den reviderte modellen. Slike modeller kalte Diamond for øvrig «surrogatmodeller». De vil forhåpentligvis fange opp flere av de samme fenomener som en mer fullstendig modell ville bringe eksplisitt fram. En mulig kritisk forutsetning i Walras-Debreu modellen, som Diamond rettet søkelyset mot, var antakelsen om at handelskoordinering mellom aktørene i økonomien skjer ved hjelp av en «Walras»-auksjonarius. Når denne forutsetningen forlates får vi modeller hvor aktørene har begrenset informasjon, og hvor det er kostnader forbundet med transaksjoner. Diamond gjennomgikk hvordan det innenfor selv enkle modeller av denne typen oppstår fluktuasjoner i aktivitetsnivået med likevekt på lavt nivå som et mulig resultat.

Rasjonelle forventninger

Rasjonelle forventninger var tema både på teori- og økonometri-sesjoner. På den inviterte sesjonen om emnet holdt Ariane Szafarz (Belgia) en god oversiktsforelesning om strukturen i løsningen av modeller med forskjellig type forventningsdannelse. I en del av disse forventningsmodellene er det et sentralt poeng at det løpende foretas revisjoner av tidligere genererte forventninger om økonomiske størrelser når aktørene får mer informasjon.

Opponenten på spesialsesjonen om rasjonelle forventninger, Hashem Pesaran (Cambridge, England), pekte på at denne type forventningsdannelse delvis kan sees på som en løsning av et optimaliseringsproblem (optimale forecasts), men at rasjonell forventningsdannelse er et eksempel på makromodeller uten eksplisitt mikroteoretisk grunnlag. Han pekte dessuten på at rasjonell forventningsdannelse ofte medfører at modellen ikke er determinert og at den følgelig kan være empirisk irrelevant.

Uansett, at rasjonelle forventninger er mye brukt i makroøkonomisk analyse gikk klart frem av mange sesjoner. En sesjon var spesielt viet forventningsdannelse i makroøkonomiske modeller. Her la Hall og Henry (NIESR[1]), England) fram simuleringsresultater for den britiske NIESR-modellen. I hovedsak kan denne betraktes som etterspørselsbestemt og den har tidligere inneholdt adaptive forventningsmekanismer. Vanskeligheten med å simulere tilbakegangen i UK fra 1979–1981, førte imidlertid til eksperimentering med framoverskuende forventninger, som en mente ville gjøre modellen mer fleksibel. Det var likevel ikke klart om en ville benytte denne typen forventningsdannelse i NIESR-modellen i framtida. Denne indikasjonen på at det kan være vanskelig å velge forventningsdannelsesmekanisme ble støttet av Ray Fair's bidrag (Yale, USA) som presenterte et notat om «The use of expected future values in macroeconomic models». Fair benyttet her «limited information» metoder for å estimere en modell der forventningsfeil tas eksplisitt inn i relasjonene. Resultatene ble sammenlignet med en modellversjon som benyttet tradisjonelle adaptive forventninger. Fair konkluderte med at selv om det nå er mulig å estimere makromodeller med en mer sofistikert forventningsdannelse, er det et åpent spørsmål om det er nødvendig. De to modellversjonene skilte seg nemlig ikke nevneverdig fra hverandre. Det ga imidlertid forskjellig resultat om en valgte å *estimere* parametrene i forventningsdannelsesmekanismen eller om disse ble bestemt ut fra a priori overveielser.

Et tilleggspoeng fra denne diskusjonen var at estimeringen av slike forventningsdannelsesmekanismer ofte er svært ressurskrevende, noe Burmeister's (Virginia, USA) analyse var et godt eksempel på. Burmeister hadde ved hjelp av en Kalman-filter metode, estimert den uobserverbare komponenten for forventet månedsvis prisstigning og viste til at kostnadene ved selve beregningsarbeidet var formidable selv med dagens tilgjengelige datakraft.

Spesifikasjonstesting

Mange av sesjonene i teoretisk økonometri behandlet problemer knyttet til spesifikasjon av økonometriske modeller og særlig hvordan en kan foreta testing for feilspesifikasjon av modellen. På spesialsesjonen om emnet redegjorde Albert Holly (USA) for den senere tids utvikling på dette området. Han viste hvordan en kan stille opp et fundamentalt likningssystem som kan brukes til å utlede blant annet Likelihood Ratio (LR)-, Wald (W)-, Lagrange Multiplier (LM)-, Neyman og Hausman test-observatorer.

Halbert White (San Diego, USA) holdt deretter et innlegg om spesifikasjonstesting i dynamiske modeller. Også White benyttet et generelt testopplegg, men basert på Newey's M_T-Test. Av andre testobservatorer som kan avledes er LM-test-observatorer, Hausman og Cox's testobservatorer for testing av ikke-nøstede hypoteser, Newey's «Conditional Moment» test og White's «Information Matrix-test. Noe av nytten i denne tilnærmingen ligger i at det går klart fram under hvilke forutsetninger de forskjellige lærebokstestene for feilspesifikasjon (autokorrelasjon, heteroskedastisitet) er utsagnskraftige. Testene er konstruert slik at de er følsomme for bestemte typer avvik fra utgangshypotesen. Følgelig gir de en antydning om den retningen en bør gå for å lete etter bedre spesifikasjoner. Vi kan imidlertid ikke utfra denne type test si at det nettopp er alternativet som er «riktig».

Økonometrisk metodologi

Innenfor den økonometriske litteraturen har det de senere år materialisert seg en viss uenighet når det gjelder metodologiske spørsmål. Med fare for å overforenkle noe kan uenigheten sies å være en strid mellom tilhengere av klassiske økonometriske prinsipper, slik de er framstilt i de fleste lærebøker, og tilhengere av «Bayesiansk» økonometri, som argumenterer for å innlemme a priori informasjon i de økonometriske modellene før disse konfronteres med data. Denne debatten kom

[1]) National Institute of Economic and Social Research.

relativt klart fram på flere av sesjonene og den var selve temaet i en egen spesialsesjon om emnet «Econometric Methodology». Chairman Angus Deaton (Princeton, USA) bidro i sin innledning til spenningen ved å invitere til en «Star War of Methodology». Stjernene var i dette tilfellet David Hendry (Oxford, England), Edward Leamer (USA) og Christopher Sims (USA). De to sistnevnte spilte på det «Bayesianske» laget. Dette kunne synes å være rått parti med to mot en, men opponenten Adrian Pagan (Australia) jevnet fort ut styrkeforholdet ved nokså reservasjonsløst å stille seg på Hendry's side.

Av innleggene vil vi kort nevne at Hendry gjennomgikk det han presenterte som «A Progressive Research Strategy» innenfor modellbygging. Dette vil si å etablere en strategi for å effektivisere søkingen etter den beste blant et stort utvalg av mulige forklaringsmodeller. Samtidig legger en stor vekt på å utsette modellforslagene en kommer fram til i denne prosessen for feilspesifikasjonstesting i stor skala. Hendry påpekte blant annet nødvendigheten av å bruke data som aktivt hjelpemiddel i søkeprosessen blant de alternative hypotesene.

Leamer argumenterte i sitt innlegg for at økonometrikerne i større grad burde få eksplisitt fram den betydelige usikkerhet som typisk vil gjøre seg gjeldende ved tallfesting av økonometriske modeller. Usikkerheten oppstår gjerne fordi en som følge av upresis a priori informasjon ikke formulerer en tilstrekkelig presis empirisk problemstilling. Leamer anbefaler i lys av dette en teknikk som kalles Extreme Bounds Analysis (EBA), se Leamer (1983).

Til slutt argumenterte Sims for «the non-structural approach» i modellbyggingen ved retorisk å stille spørsmålet om hva som er galt med «måling uten teori». Verktøyet som ble anbefalt i lys av hans diskusjon var VAR (Vector Autoregressive Regression) som mddel til å tolke data. Forskjellen i metodesyn kom for dagen også innenfor enkelte av sesjonene der Hendry deltok gjennom at Arnold Zellner (Chicago, USA) kritiserte Hendry's metodesyn og arbeidsform. Denne kritikken virket ikke alltid like overbevisende.

REFERANSER:

Leamer, E. (1983), «Lets take the con out of econometrics». American Economic Review, 73(1) s. 31–43.

STATISTISK SENTRALBYRÅ

Sosialøkonomer

søkes til ledige stillinger innenfor arbeidsområdene planlegging og analyser knyttet til følgende statistikkområder: Kommunaløkonomi, kredittmarked, lønnsstatistikk, nasjonalregnskap, næringsstatistikk, energi, miljøøkonomi, regionaløkonomiske modeller og arbeidsmarkedsmodeller.

Byrået er særlig interessert i søkere med sosialøkonomisk embetseksamen eller tilsvarende, men også interesserte med annen samfunnsvitenskapelig utdanning kan søke.

Lønnstrinn 19–23 etter kvalifikasjoner.

Nærmere opplysninger ved byråsjef Tore Cappelen i tlf. (02) 41 38 20.

Søknader innen 10. desember d.å. sendes til
STATISTISK SENTRALBYRÅ,
Personalkontoret,
Postboks 8131, Dep., 0033 Oslo 1

Aktuell kommentar:

Nedbygging av Sosialøkonomisk institutt

Michael Hoel

AV
PROFESSOR MICHAEL HOEL*

I et fakultetsrådsmøte ved det Samfunnsvitenskapelige fakultet 3. oktober i år ble det besluttet å frata Sosialøkonomisk institutt 2 ledige stillinger, nemlig 1 professor-stilling og 1 amanuensis-stilling. Hvis dette godkjennes av Universitetets høyere organer og Kultur- og vitenskapsdepartementet (som må godkjenne inndragningen av professor-stillingen), betyr dette at vi siden 1980 mister 3 vitenskapelige stillinger. Dessuten har vi mistet flere kontorer og 1 kontorstilling. Som om dette ikke skulle være nok, vil et forslag om å ta fra oss ytterligere 3 stillinger (2 vitenskapelige assistenter og 1 stipendiat) bli behandlet i januar 1986.

Det er åpenbart at en slik nedbygging av instituttet vil få alvorlige konsekvenser både for forskning og undervisning. Siste ledige amanuensisstilling ble utlyst i 1982, og hvis ingen av de nåværende amanuensene sier opp sine stillinger vil det ikke bli noen ledig stilling før i slutten av 90-årene! Denne manglende muligheten for nyrekruttering vil åpenbart ha en svært negativ virkning for instituttet.

Når en skal fordele ressurser internt mellom avdelinger i en bedrift, er det vanlig å ta utgangspunkt i avdelingenes produksjonstall, salgstall e.l. På tilsvarende måte kan det argumenteres for å fordele stillinger mellom et fakultets institutter avhengig av antall studenter hvert institutt utdanner. En viktig motforestilling *mot* en slik fordeling er at det forutsetter at det eneste et institutt gjør er å utdanne studenter. Imidlertid bør forskningsvirksomheten være minst like viktig ved et universitet. Dette skulle tilsi at en ikke bør omfordele stillinger bare ut fra midlertidige svingninger i studenttall. Aksepteres likevel utdanningsaktiviteten som retningslinje for stillingsfordeling, var det bare ett av fakultetets 7 institutter som i 1984 hadde mindre undervisningsressurser (ansatte + hjelpelærere) pr. uteksaminert student enn Sosialøkonomisk institutt.

Når Sosialøkonomisk institutt til tross for sitt lave antall stillinger pr. utdannet student likevel mister stillinger, skyldes det to ting. For det første bruker fakultetet en noe eiendommelig regnemåte når det gjelder sammenligning av institutter. Med fakultetets regnemåte kommer Sosialøkonomisk institutt ressursmessig noe bedre ut: Det er da 2 institutter som har mer og 4 institutter som har mindre ressurser enn Sosialøkonomisk institutt. Fakultetets regnemåte tar utgangspunkt i *beholdningen* av studenter pr. ansatt, altså omtrent svarende til om en bedrift skulle fordele ressurser blant avdelinger etter lagerbeholdningene i de enkelte avdelinger! En noe tragikomisk følge av dette er at hvis strykprosenten et semester er uvanlig lav hos oss, er en gjengs kommentar at «dette har vi ikke råd til»!

En annen årsak til at vi fratas stillinger er at det Samfunnsvitenskapelige fakultet i løpet av de siste år har vedtatt å bygge ut enkelte av instituttene med flere nye fag, uten først å sikre seg de nødvendige ressurser. Det siste fag som er opprettet er «samfunnsinformatikk». I tillegg til å bli tildelt stillingsressurser, er det foreslått å tildele dette faget mer EDB-utstyr enn hele resten av fakultetet i dag har. En kort beskrivelse av dette faget er gitt i budsjettforslaget for 1987 for SV-fakultetet:

«Professor Stein Bråten har etter oppdrag fra fakultetet lagt fram et opplegg til et tredelt studietilbud i grenseområdet for samfunnsvitenskaper og informasjonsvitenskap. Studietilbudet forutsetter avlagt grunnfags- eller mellomfagseksamen i et av substansfagene ved vårt fakultet («forankringsfag»).

Studietilbud i samfunninformatikk (SI) kan deles i tre trinn:

SI.1) Grunnkurs i programmering – med deler av SIMULA, evt. PROLOG (tilsvarende IN 105 og IN 102), og i reflektert bruk av statistikkprogrammer. Dette første trinn kan gjennomføres innenfor eller utenfor fakultetet. Kurs, forelesninger, øvelser.

SI.2) Innføring i system- og kommunikasjonsramme for behandling av ny informasjonsteknologi på samfunnsvitenskapelige premisser, med fellesnevnere som tillater sammenført relevant innsikt i menneske og samfunn, og grenseoppgang mellom kunstige og naturlige systemer. Forelesninger blir avbrutt av ekskursjoner med rapportskriving.

SI.3) Fordypning med semester/prosjektoppgave ut fra perspektivet i studentens forankringsfag, f.eks. forhold mellom barns kreativitet og bruk av regnemaskin som regnemaskin; ansikt-til-ansikt kontakt i forbindelse med tilgang til nye tematiske nett; beslutningsadferd ved personlig arbeidssituasjon; EDB i skolen, i forvaltningen, i bedriften, i nærmiljøet, o.l.»

Det er viktig at flest mulig økonomer er klar over den alvorlige situasjonen som økonomi-faget står i. Vi vet at det er et stort behov for flere sosialøkonomer og for god økonomisk grunnforskning. Økonomer både ved instituttet, i sentraladmini-

* Michael Hoel er professor ved Sosialøkonomisk institutt i Oslo.

strasjonen og andre steder har imidlertid trolig ikke vært flinke nok til å formidle dette. Det er fra flere hold gitt klart uttrykk for at det er behov for sivil- og bedriftsøkonomer i Norge, og at de som velger slik utdanning kan regne med å stå sterkt på arbeidsmarkedet. Vi vet at det samme gjelder for sosialøkonomer, og bør derfor få dette fram. En slik markering av behovet for sosialøkonomi vil være av stor betydning for Universitetets prioriteringer og for rekrutteringen til sosialøkonomi-studiet.

NSF's LILLE BUTIKK

Alt sendes PORTOFRITT og vedlagt postgiro innbetalingsblankett

ART. NR.			
1	Jubileumsboken fra 1958 – så langt beholdningen rekker	Kr.	40,–
2	Jubileumsboken fra 1984 – *Halv pris* – restopplag	»	70,–
3	Ansettelse i privat virksomhet, NSF-brosjyre	Gratis til medl.	
4	Sosialøkonomi, et studium med gode arbeidsutsikter, brosjyre	Gratis	
5	Forsikrings- og lånetilbud gjennom fagforeningen, brosjyre	Gratis	
6	Samleperm for sosialøkonomer, se annonse i tidsskriftet 7/85 – side 26, 2 stk. for	Kr.	60,–
7	Artikkelsamlingen, se tidsskriftet 7/85, s. 11	»	78,–
8	Program til noen av nedenforstående kurs		Gratis
9	Foredragssamling 1, Økonomi og kommunalt selvstyre, 1983	»	125,–
10	» 2, Virkninger av befolkningsutviklingen, 1983	»	110,–
11	» 3, Internasjonal frihandel, 1984	»	30,–
12	» 4, Penge- og kredittpolitikk, 1984	»	125,–
13	» 5, Hva vet vi om pris- og lønnsstigning, 1984	»	125,–
14	» 6, Den kommunaløkonomiske krise, 1985	»	125,–
15	» 7, Penge- og kredittpolitikk, 1985	»	125,–

TIL NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING
Storgaten 26
0184 OSLO 1

Telefon: (05) 20 22 64

Jeg bestiller følgende art. nr. fra NSF's Lille Butikk:

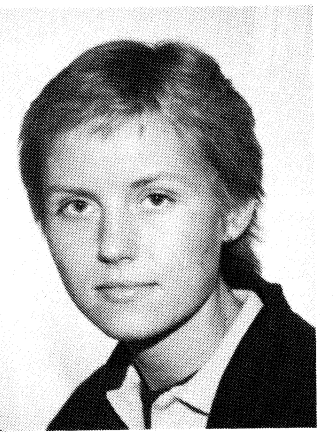
Navn og adr.: .....

Underskrift: .....

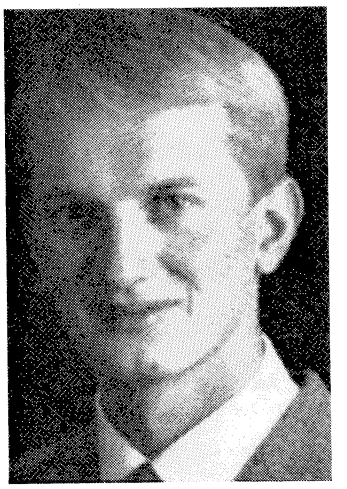
Aktuell kommentar:

Gamle obligasjoner med lav kupongrente er for billige*)

Arne Jon Isachsen



Kari Anne Mørk



Jan Rasmussen

Obligasjoner med kupongrente under markedsrenten omsettes til kurs under pari. Ved fastsettelse av prisen på slike obligasjoner blir det ikke tatt hensyn til at kursgevinsten ved innfrielse er skattefri. Med bedre informasjon vil selgere av obligasjoner med lav kupongrente få en høyere pris. Videre vil bankene, ved å selge ut eller bytte innbyrdes slike obligasjoner, oppnå en skattekreditt. Til sist, økt interesse for obligasjoner og økt aktivitet i annenhåndsmarkedet vil gi myndighetenes markedsoperasjoner større virkning på det generelle rentenivået.

AV
ARNE JON ISACHSEN, KARI ANNE MØRK OG JAN RASMUSSEN

1. Innledning

1. januar 1985 ble bankenes plasseringsplikt for obligasjoner opphevet. Det betyr at den enkelte bank nå står fritt til selv å bestemme omfanget av sin obligasjonsbeholdning. Ved at kupongrenten på *nye* obligasjoner de siste par år har vært på høyde med avkastningen på alternative plasseringer, antok myndighetene at bortfall av plasseringsplikten ikke ville føre til en massiv flukt ut av obligasjoner for bankene. Enkelte banker har snarere gjort det motsatte. I forventningen om et fremtidig rentefall har de bygget opp en obligasjonsbeholdning utover hva den tidligere plasseringsplikten tilsa.

Med en tilnærmet markedsbestemt rente på nye obligasjoner har dette finansinstrumentet fått større oppmerksomhet. Omsetningen i annenhåndsmarkedet er økende, mange private investorer finner det hensiktsmessig å la en større del av porteføljen bestå av obligasjoner. Fra myndighetenes side vil et velfungerende obligasjonsmarked gjøre det mulig å drive pengepolitikk på den i læreboken foreskrevne måte, nemlig gjennom markedsoperasjoner.

Obligasjonsmarkedet består imidlertid ikke bare av nye og høyt forrentede papirer. Pr. 15. mai 1984 var det pålydende norske obligasjoner på over kr 36 mrd. der kupongrenten lå under 10 prosent. Når kupongrenten er lavere enn markedsrenten, betyr det at prisen på obligasjoner synker under pålydende. Obligasjoner med lav kupongrente kalles derfor underkursobligasjoner.

Hensikten med denne artikkelen er å diskutere hvordan markedet for obligasjoner med lav kupongrente fungerer. Etter en kort redegjørelse for fremveksten og omfanget av underkursobligasjoner (avsnitt 2) stiller vi spørsmålet om bankene kan forvalte sin obligasjonsportefølje bedre (avsnitt 3).

I avsnitt 4 ser vi nærmere på underkursobligasjoner som investeringsobjekt.

I avsnitt 5 viser vi at markedet for underkursobligasjoner er imperfekt – underkursobligasjoner er for lavt priset. Ved gjeldende pris er det overskuddsetterspørsel etter slike papirer. At køen av etterspørrere ikke er lengre, skyldes nok manglende informasjon om den gode etter-skatt-avkastningen man i dag oppnår på obligasjoner med lav kupongrente.

Vårt beskjedne håp er at den foreliggende artikkel kan bidra til å rette opp denne mangel på informasjon. I så fall er det rimelig å forvente at over tid vil obligasjonsmarkedet sett under ett fungere bedre. Dette burde være både i samfunnets og i bankenes interesse, mens de som i fremtiden ville ha nydt godt av å kjøpe billige underkursobligasjoner, må lete etter andre måter å redusere skatten på.

2. Kort om det norske obligasjonsmarkedet

Obligasjonsmarkedet spiller en viktig rolle som kilde for langsiktig kreditt til sta-

*) Til bare å være en aktuell kommentar har forbausende mange lest gjennom en tidligere versjon og gitt nyttige synspunkter. Vi takker Preben Munthe, Steinar Juel, Jan Qvigstad, Knut Kjær, Bjarne Ytterhus, Ole-Jacob Lund og Mai-Lill Rytter.

Arne Jon Isachsen er professor ved Bedriftsøkonomisk Institutt. Kari Anne Mørk er siviløkonom fra BI og arbeider i DnC's valutaavdeling. Jan Rasmussen er også siviløkonom fra BI og arbeider i A/S Eksportfinans.

ten og statsbankene, næringslivet, kommuner og kommunale kraftverk.

Et norsk obligasjonslån som innløses over f.eks. 30 år, kan være basert på loddtrekning av 1/60 hvert halvår. Forventet løpetid på en obligasjon blir dermed ½× tid til endelig forfall.

For nye obligasjonslån vil kupongrenten ikke bare avhenge av løpetid, men også av hvilken sikkerhet som stilles. Normalt kan renten på ellers like lån differere med opptil 1 prosentpoeng, avhengig av om det dreier seg om statslån eller private lån. Investor vil forlange høyere avkastning på et privat lån uten sikkerhet enn på statslån.

Staten har i alle år benyttet seg av obligasjonsmarkedet for å skaffe kapital. Statens innenlandske obligasjonsgjeld nådde en foreløpig topp i 1979[1]), med nesten kr 67 mrd. Frem til 1979 var det et sterkt politisk ønske om å holde obligasjonsrenten uendret og lav. Dette førte til at obligasjonsrenten ble liggende stadig lengre under markedsrenten ettersom denne steg.

For å ordne køen av institusjoner som ville låne kapital i dette markedet, var det nødvendig med kontroll av nye emisjoner. Dette førte til at låntakersiden i obligasjonsmarkedet ble dominert av stat og kommune, samt kraftverk og andre større bedrifter. For banker og livselskaper var det plasseringsplikt i obligasjoner.

Ved årsskiftet 1984/85 ble plasseringsplikten for bankene opphevet og 1. juli 1985 for livselskapene. Dette har skapt en ny situasjon. Et tidligere regulert marked har blitt overlatt til markedskreftene.

Fra 1945 og frem til i dag har det innenlandske nominelle rentenivået steget med nesten 10 prosentpoeng (fra ca. 3 prosent til ca. 13 prosent). Frem til 1979 steg kupongrenten på obligasjoner mindre. Resultatet er at det i dag finnes en stor beholdning av underkursobligasjoner.

Av tabell 1 ser vi at pr. 15. mai 1984 fantes det utestående obligasjoner til en samlet verdi av kr 23 mrd. med kupongrente under 8 prosent. I tillegg fantes obligasjoner for ca. kr 13 mrd. med kupongrente på mellom 8 og 10 prosent. Vi har ikke nøyaktige tall for når denne underkursobligasjonsmengden forfaller, men for hovedtyngden er endelig forfall spredd over en lang periode, anslagsvis 15 år. Gitt at det nominelle rentenivå holder seg over 8–10 prosent, vil underkursobligasjoner ikke forsvinne i løpet av kort tid.

Tabell 1. *Utestående obligasjonsmengde pr. 15.05.84 med kupongrente under 10% etter utstedelsesgruppe og kupongrente. Alle tall i 1 000 kroner.*

Kupongrente	Stat	Fylke	Kommune	Statsgarantert	Statsbank	Kredittf.	Diverse	Sum
– 4,99%	87 000	—	6 182	—	4 500	234 544	234 544	343 096
5 – 5,99%	2 605 061	18 492	25 087	162 483	20 160	972 697	128 892	3 932 872
6 – 6,99%	3 451 858	192 153	127 117	351 741	485 029	1 277 652	448 944	6 334 494
7 – 7,99%	4 901 746	453 758	334 789	815 817	542 513	4 402 318	1 669 766	13 120 207
8 – 8,99%	3 574 305	—	12 390	63 685	—	2 768 609	873 034	7 292 023
9 – 9,99%	4 696 000	—	—	78 000	100 000	458 908	42 860	5 375 768
Sum	19 315 970	664 403	505 565	1 471 726	1 152 202	10 114 728	3 173 866	36 398 460

Kilde: Tabellen er konstruert utfra opplysninger om alle innenlandske obligasjonslån hentet i Norske Aksjer og Obligasjoner, Carl Kierulf & Co. A/S, 1984.

3. Kan bankene forvalte sine obligasjonsporteføljer bedre?

Mens bankene tidligere var tvunget til å kjøpe obligasjoner p.g.a. plasseringsplikten, står de nå fritt til å bestemme *omfanget* av sin obligasjonsportefølje. Høy rente på nyemitterte obligasjoner kombinert med forventningen om rentefall senere, har gjort at de fleste banker har opprettholdt eller økt sin beholdning av obligasjoner de siste 2–3 år.

Mange banker synes i beskjeden grad å ha underkastet *sammensetningen* av obligasjonsporteføljen en grundigere analyse. I hovedsak har de valgt å sitte med sine obligasjoner til forfall.

Ved å redusere beholdningen av underkursobligasjoner i gode år, som 1983 og 1984, ville bankene kunne bedret sin cash-flow på kort sikt og samtidig vist jevnere inntjening over tid. Stikkordet er skattekreditt.

At bankene selv ville være tjent med å vise en jevnere inntjening har sammenheng med at når inntjeningen er særlig god, er media, politikere og næringslivet for øvrig raskt frempå med krav om tiltak for å dempe bankenes overskudd. Bankregnskapene for 1983 førte til avisoverskrifter som «Bankene tjener grovt»[2]), sakset fra Arbeiderbladet 17. mars 1984.

For å få tak i resonnementet er det nødvendig å forklare bankenes bokføringspraksis for obligasjoner. Bankene bokfører sine obligasjoner til laveste verdi av pålydende og anskaffelsesverdi. Når rentenivået stiger og bankenes *eksisterende* portefølje av obligasjoner får lavere markedsverdi, gir ikke dette seg utslag i regnskapet. Obligasjonene blir stående til pari eller anskaffelsespris.

Sett at to forretningsbanker, p.g.a. uvanlig god inntjening et år, ønsker å vise et noe lavere overskudd enn hva tradisjonell bokføring tilsier, uten å endre praksis for regnskapsførsel av obligasjoner. I så fall kan de ganske enkelt selge hverandre (bytte) en passende mengde underkurs-

[1]) Norske Aksjer og Obligasjoner, Carl Kierulf & Co. A/S, 1984, s. 5.

[2]) Artikkelen fortsetter slik: «Sesongen for bankregnskaper er snart over – og hvilken sesong det ble. Overskuddene er så store at selv bankene rødmer. – Tilfredsstillende resultat og nødvendig inntjening, er de offisielle kommentarene. På kammerset jubler bankfolkene over en fortjeneste som er så stor at det nesten er pinlig å offentliggjøre tallene.»

obligasjoner. Som en illustrasjon tenker vi oss at begge bankene ønsker å redusere overskuddet med kr 20 mill. De finner frem underkursobligasjoner til pålydende kr 100 mill. og markedsverdi kr 80 mill. og bytter. Resultatet er at hver av bankene får redusert den *bokførte* verdien av sin obligasjonsbeholdning med kr 20 mill. Det bokførte overskuddet reduseres tilsvarende. Med 50,8 prosent i skatt betyr dette videre at hver av de to bankene får en ekstra cash-flow på vel kr 10 mill. dette året (i realiteten noe mindre p.g.a. avsetningsmuligheter av overskuddet).[3])

Når underkursobligasjonene de har byttet med hverandre kommer til forfall, vil det gi en positiv virkning på resultatet før skatt på de samme kr 20 mill. Om dette i utgangspunktet var et dårlig år, ville en slik kursgevinst pynte pent på resultatet. Under alle omstendigheter har bankene nydt godt av en utsatt skatteinnbetaling.

I stedet for å bytte underkursobligasjoner med en annen bank, kunne banken velge å selge ut en del underkursobligasjoner til privat sektor. (I neste avsnitt viser vi at med dagens måte å prise underkursobligasjoner på skulle ikke dette by på avsetningsvansker.) Om den bokførte obligasjonsbeholdningen skulle holdes uendret – på grunn av en eventuell gjeninnføring av plasseringsplikten eller som element i bankens strategi – kunne banken anskaffe seg nyemitterte og høyt forrentede obligasjoner i markedet, som erstatning for salg av underkursobligasjonene.

Gitt at en bank ønsker å ha uendret obligasjonsbeholdning, synes det mer fordelaktig å bytte underkursobligasjoner med en annen bank fremfor å selge ut slike obligasjoner til privat sektor. Det har sammenheng med at skattekreditten gradvis blir spist opp ved at de nye obligasjonene har en høyere kupongrente. Avkastningen av underkursobligasjonene man bytter til seg, kommer i stor grad i form av kursgevinst ved forfall. Ved å kjøpe nye obligasjoner med høyere kupongrente kommer avkastningen tidligere, og skattekreditten blir redusert underveis.

4. Underkursobligasjoner er et godt investeringsobjekt

En privatperson som i dag (høsten 1985) får anledning til å kjøpe underkursobligasjoner i en bank, vil erfare at prisen på obligasjonen, dvs. kursen, beregnes på basis av en effektiv avkastning på ca. 13 prosent, dvs. markedsrente. Har obligasjonene en 5 prosent rentekupong, betyr dette, noe forenklet, at prisen settes slik at en kursgevinst på 8 prosent oppstår.[4]) Denne kursgevinsten er skattefri. Med 50 prosent marginalskatt blir avkastningen etter skatt 5% × 0,5 + 8% = *10.5%*. For å oppnå tilsvarende etter-skatt-avkastning på vanlige bankinnskudd måtte bankene tilby 21 prosent rente.

Når prisen på underkursobligasjoner fastsettes på basis av en effektiv avkastning på omlag 13 prosent, og når kursgevinsten er skattefri, stiger avkastningen etter skatt med synkende kupongrente.

Som en illustrasjon regner vi nærmere på at 7 prosent innenlandsk statslån lagt ut i 1975 og som i sin helhet innfris 15. juni 1987. Det er halvårlige renteterminer. Prisen på obligasjonene baseres på kravet om 13 prosent i effektiv avkastning. Tabell 2 viser kurs og avkastning.

Tabell 2. *Effektiv avkastning for 7 prosent statslån av 1975. 50 prosent marginalskatt.*

Perioder til utrekning	Kurs	Effektiv avkastn. etter skatt
5	88,30	9,01
4	90,36	9,06
3	92,56	9,10
2	94,89	9,16
1	97,37	9,20

Når antall perioder til utrekning reduseres fra 5 (dvs. 2½ år) til 1 (dvs. ½ år) stiger den effektive avkastningen etter skatt med nesten 0,2 prosentpoeng. Det skyldes at den øyeblikkelige renten faller (se fotnote 4), slik at den skattefrie kursgevinsten får relativt større vekt i den samlede avkastning.

Tabell 3. *Obligasjoner med samlet innløsning. Alle tall i 1 000 kr.*

Uttrekningsår	Kupongrente			
	6–6,99	7–7,99	8–8,99	9–9,99
1985	2 848 000	—	—	2 482 000
1986	375 750	1 491 510	—	—
1987	—	447 736	462 000	—
1988	—	48 000	1 052 820	—
1989	—	77 000	2 059 485	

Kilde: Norske Aksjer og Obligasjoner, Carl Kierulf & Co. A/S, 1984.

15. mai 1984 var det kr 36 mrd. i utestående obligasjoner med kupongrente under 10 prosent. Av disse var omlag ⅓ med samlet innløsning ved utløpet av låneperioden (se tabell 3), mens ⅔ har innløsning basert på loddtrekning over lånets løpetid. For en privat investor kan det være hensiktsmessig med full sikkerhet om når obligasjonen innfris.

Tabell 3 viser at det i 1985 og 1986 forfaller betydelige mengder obligasjoner med kupongrente mellom 6 og 8 prosent. Fra en privat investors synsvinkel har disse obligasjonene tre gunstige egenskaper:

- Lav nominell kupongrente, dvs. den skattefrie kursgevinsten er stor.
- Kort tid til forfall, dvs. god likviditet og «øyeblikkelig-rente-effekten» reduserer ikke merkbart avkastningen etter skatt.
- Samlet forfall, dvs. ingen usikkerhet om tidspunktet for innfrielse.

Også i årene 1987–89 kommer en betydelig mengde underkursobligasjoner til samlet innfrielse, men her er kupongrenten 1–2 prosentpoeng høyere.

Lånefinansiert investering i underkursobligasjoner

Vi går nå ut fra at investor

[3]) Poenget med skattekreditt ved salg av underkursobligasjoner er trukket frem i Arbeidsnotat Nr. 3/1985 fra Sparebankforeningen, «Kredittpolitiske tiltak, juli 1985. Noen konsekvenser for bankene». Nils Terje Furunes viser der at bankene kan få en skattekreditt ved å selge underkursobligasjoner til datterselskaper. Videre sier han: «Et bokført kurstap ved salg av obligasjoner reduserer også bankenes forvaltningskapital og beregningsgrunnlaget for primærreservekravet» (s. 11).

[4]) Dette regnestykket er litt unøyaktig. Det har sammenheng med begrepet øyeblikkelig rente. Om man kjøper en obligasjon med kr 5 kupong til kr 80, blir den øyeblikkelige renten (5 × 100/80)% = *6,25%*. Den skattefrie kursgevinsten blir (13 – 6,25)% = *6,75%*, og *ikke* (13 – 5)% = *8%*. Avkastningen etter skatt blir dermed noe lavere. «Øyeblikkelig rente-effekten» gjør at når valget står mellom to obligasjoner med lik rentekupong, men ulik forventet gjenværende løpetid, bør investor velge obligasjonen med kortest løpetid.

helt ut kan finansiere kjøp av underkursobligasjoner ved lån og at lånerenten er 15 prosent. Det er den renten som finansmeglere i dag forlanger, inklusive meglerprovisjon og garantiprovisjon. Kursen på obligasjonen er bestemt slik at den effektive avkastningen blir 13 prosent. Som sikkerhet for lånet må investor deponere obligasjonene. Med 15 prosent lånerente kreves ikke mer enn 20 prosent marginalskatt før en obligasjon med 5 prosent kupongrente skal gi positiv avkastning. Når kupongrenten stiger, dvs. den skattefrie kursgevinsten reduseres, må man rimeligvis opp i høyere marginalskatt for å oppnå en positiv avkastning; 25 prosent marginalskatt for 7 prosent kupong og 33,3 prosent marginalskatt for 9 prosent kupong.

La oss regne nærmere på innenlandsk statslån, 7 prosent, av 1975. Dette statslånet innfris i sin helhet 15.06.87. Kjøpskurs pr. 15.12.84 var 88,30 (13 prosent effektiv avkastning). Investor har 50 prosent marginalskatt. Han eller hun låner kr 883 000 til 15 prosent og kjøper obligasjoner for dette. Obligasjonene deponeres hos bank/finansmegler. Tabell 4 viser regnestykket.

Tabell 4. *Beregning av cash-flow ved kjøp av 7 prosent obligasjon, finansiert ved lån.*

	15.06.85	15.12.85	15.06.86	15.12.86	15.06.87
1. Renteutgift	– 66 225	– 66 225	– 66 225	– 66 225	– 66 225
2. Nettorenter	– 33 113	– 33 113	– 33 113	– 33 113	– 33 113
3. Kuponginntekt	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000
4. Nettokupong	17 500	17 500	17 500	17 500	17 500
5. Kursgevinst	—	—	—	—	117 000
6. Net cash-flow etter skatt	– 15 613	– 15 613	– 15 613	– 15 613	101 387

Tabell 4 viser at man i de fire første halvår hver gang må betale kr 15,613 etter skatt. Belønningen kommer i femte halvår, med en innbetaling etter skatt på kr 101,387. Ved en internrente på 45 prosent p.a. blir de neddiskonterte utbetalingene lik den neddiskonterte innbetalingen. Effektiv avkastning etter skatt blir dermed 45 prosent. For samme etter-skatt-avkastning ved ordinære bankinnskudd måtte investor ha en rente på 90 prosent.

For mange vil nok denne avkastningen virke overraskende bra. Hvis vi ser på de kritiske forutsetningene i regnestykket, er ikke disse urealistiske.

- kupongrenten
- kjøpskurs (dvs. effektiv avkastning)
- lånerente
- marginalskatt.

En kupongrente på 7 prosent er realistisk. Det fantes pr. 15.05. 1984 obligasjoner for over kr 23 mrd. utestående med kupongrente på mellom 5 og 8 prosent. En kjøpskurs som gir 13 prosent effektiv avkastning, er hva bankene anvender. Vi har imidlertid ikke tatt med kurtasje på kr 1 500 som ville ha påløpt. På den annen side er lånerenten på 15 prosent snarere for høy enn for lav. Mange investorer vil kunne oppnå lån i bank til lavere rente.

I det private meglermarkedet og i finansieringsselskapene er det god likviditet og det står fritt for de fleste å låne her, gitt at man kan stille tilfredsstillende sikkerhet. Ved at man stiller de anskaffede obligasjonene som sikkerhet slår man to fluer i en smekk. Man oppnår lån ved at det godet man kjøper kan anvendes som sikkerhet.

Den avgjørende faktoren er investors marginalskatt, og i Norge har omtrent ⅓ av lønnstakerne en marginalskatt på 50 prosent eller mer.

Sammenlikning av finansobjekter

Før vi kan trekke den bastante konklusjonen at folk flest er dårlig opplyst om lønnsomheten ved plasseringer i underkursobligasjoner, og (i neste avsnitt) at markedet er langt fra perfekt, skylder vi å vise noe mer systematisk at underkursobligasjoner klart går utenpå andre finansinvesteringer hva angår avkatning, bindingstid og usikkerhet. Således har vi i tabell 5 tatt for oss 7 ulike finansobjekter.

Tabell 5. *En sammenligning av 7 ulike finansobjekter.*

	Nominell avkastning	Skatte-fordeler[1])	Bindings-tid	Usikkerhet	Avkastning etter skatt[2]) 30% Marg.skatt	50% Marg.skatt	70% Marg.skatt
Bankinnskudd[3])	12,00%	ingen	varierer	ingen	8,40%	6,00%	3,60%
Finansmegler[3])	13,50%	ingen	varierer	ingen	9,45%	6,75%	4,05%
Spar '84	13,00%	skattefri gevinst	5 år og 8 mndr.[4])	ingen	11,10%	9,80%	8,50%
Bankaksjer	8,10[5])	ingen kommuneskatt	ingen	kursendring utbytteendring	7,90%	6,30%	4,70%
For mye betalt skatt	8,50%		14 mndr.[6])	ingen	7,30%	7,30%	7,30%
Nye obligasjoner	13,00%	skattefri gevinst dersom rente-nivået synker	ingen[7])	kursendring	9,10%	6,50%	3,90%
Underkursobligasjoner[8])	13,00%	skattefri gevinst	varierer[9])	kursendring	10,90%	9,50%	8,10%

[1]) Utover skattefritt beløp (kr 2 100/4 200), SMS og AMS.
[2]) Alle tall ekskl. eventuelle gebyrer.
[3]) Minimumsbeløp. Innskudd på særvilkår i bank.
[4]) Kan innfris tidligere, men redusert gevinst, maksimumsbeløp.
[5]) Aksjekurs 160, utbytte 13%.
[6]) Gjennomsnittlig innbetalt 1. juli, tilbakebetalt 1. september året etter.
[7]) «Market making».
[8]) 7%-obligasjoner.
[9]) Fast bindingstid for obl. med samlet innfrielse. Man kan omsette obl. i annenhåndsmarkedet.

Bankinnskudd gir en reltivt dårlig avkastning, selv på særvilkår. Hos finansmegler vil man som regel oppnå en rente som ligger over det bankene kan tilby. Mange vil også hevde at bankaksjer er egnet form for sparing i finanskapital fordi bankaksjekursen svinger relativt lite og bankaksjer er typiske avkastningsaksjer. For mye betalt skatt kan også sees som en finansinvestering. Til slutt har vi obligasjoner som vi for vårt formål kan dele i 3 grupper: nye obligasjoner, eldre underkursobligasjoner og obligasjoner som Spar '84.

I tabell 5 er det to spareformer som skiller seg ut: underkursobligasjoner og Spar '84. Spar '84 er en spesiell type obligasjon, lagt ut i september i fjor.[5]) Den har 7 prosent fast rentekupong og i tillegg vil man etter 5 år og 8 måneder oppnå en skattefri bonus på 6 prosent. Altså er det kun en ny variant over tema underkursobligasjoner.

I eksempelet har vi som underkursobligasjon brukt en 7%-obligasjon. Fordelen med en underskuddsobligasjon fremfor en Spar '84-obligasjon vil først og fremst være beløpsbegrensningen på Spar '84, som er kr 25 000 pr. person. Underkursobligasjoner kan kjøpes når som helst mens Spar '84 kun er til salgs i en bestemt periode. Bindingstiden vil også være forskjellig. Spar '84 har en bindingstid på 5 år og 8 mndr. Ved i stedet å kjøpe èn underkursobligasjon kan man komme ned i under 1 år.

For bedrifter (aksjeselskaper) er tabell 5 enda mer entydig. Bedrifter har ikke adgang til å kjøpe Spar '84. Det er derfor *ett* investeringsobjekt som skille seg vesentlig fra de andre, underkursobligasjoner.

5. Markedet for underkursobligasjoner fungerer dårlig

Bankene gir liten eller ingen informasjon til kjøpere eller potensielle kjøpere av underkursobligasjoner. Når publikum søker råd i bankenes fondsavdelinger, blir de ofte anbefalt å investere i nye obligasjonslån med høy kupongrente. Når bankene arrangerer nyemisjoner, er de interessert i å få solgt disse obligasjonene. Det kan derfor bli en konflikt om de skal anbefale nye lån eller underkursobligasjoner som investeringsobjekt for kunden.

Om nå bankene anvender sin nyvunne frihet i obligasjonsmarkedet på en rasjonell måte, skulle dette bety to ting for underkursobligasjoner. For det første at bankene går mer aktivt ut og markedsfører underkursobligasjoner. For det andre at bankene hever prisen på dem, slik at prisen gjenspeiler den skattefordelen investor oppnår. En bedre markedsføring innebærer opplæring av egne medarbeidere om lønnsomheten ved underkursobligasjoner, samt aktiv «market making» i slike papirer.

Med økt kunnskap om skattefordelen ved underkursobligasjoner og ved større likviditet for slike papirer gjennom market making, skulle det ikke være noe problem å heve prisen på slike obligasjoner. Som en illustrasjon tenker vi oss en person med 50% marginalskatt som vurderer kjøp av ny obligasjon med 13 prosent kupongrente eller underkursobligasjon med 7 prosent kupong. Om den nye obligasjonen selges til pari, burde investor være villig til å betale en pris på underkursobligasjonen som ga effektiv avkastning på 10 prosent, det gir samme avkastning *etter skatt* for de to papirne.[5])

Om nå prisen ble satt basert på 11–12 prosent i effektiv avkastning, ville den skattelette investor oppnår bli delt mellom banken og investor. Banken ville ta et bokføringsmessig tap, men oppnår en cash-flow gevinst. Videre ville banken tjene kurtasje.

Som forholdene nå er, basert på lav pris og overskuddsetterspørsel etter underkursobligasjoner, er omsetningen av disse preget av rasjonering. Gode kunder, ansatte i banken, bekjente o.l. som forstår eller blir fortalt hvor god lønnsomheten er med underkursobligasjoner, får tilgang på disse. Det er jo hyggelig for dem, men noen samfunnsmessig god allokering av underkursobligasjoner kan man neppe kalle en slik form for rasjonering.

Når man nå beveger seg i retning av en mer markedsorientert innenlandsk penge- og kredittpolitikk, er det trolig i myndighetenes interesse at publikum generelt får økt innsikt i obligasjonsmarkedet, og øker sine finansplasseringer her. Underkursobligasjoner, med en viss skattefordel, kan for mange være en inngangsport til obligasjonsmarkedet.

Vi antar at myndighetene gjennom markedsoperasjoner ønsker å kunne gjennomføre hurtige renteendringer i den innenlandske økonomi. Det er derfor av betydning at obligasjoner blir et nærmere substitutt for andre finansinvesteringer enn hva tilfellet er i dag. Da vil myndighetene kunne lykkes bedre i forsøket på en mer markedsorientert penge- og kredittpolitikk.

---

[5]) Finansdepartementet og Norges Bank har nettopp (16.9.–1.10.85) lagt ut Spar '85, hvor betingelsene er helt identiske med Spar '84.

[6]) Regnestykket ser slik ut:
13% rente og 50% marginalskatt gir *6,5%* rente etter skatt. 7% rente og 3% skattefri kursgevinst gir, med 50% marginalskatt, 7% × 0,5 + 3% = *6,5%* rente etter skatt.

Medlemsskap i NSF

Tenker du på å melde deg inn i Norske Sosialøkonomers Forening?
Be om informasjon i sekretariatet, telefon (02) 20 22 64

Virkninger av en endring i lønnssatsene og valutakursene analysert ved modellen MODAG A*)

Denne artikkelen tar sikte på å belyse virkninger av en endring i lønnssatsene og valutakursene ved hjelp av Statistisk Sentralbyrås makroøkonomiske modell MODAG A. På grunn av svakheter i modellutformingen samtidig som flere eksogene variable helt eller delvis under offentlig kontroll kan bli endret som en følge av endringer i lønnssatsene og valutakursene, må en modell som MODAG A bare ses på som et hjelpemiddel i denne analysen.

Hovedvekten i denne artikkelen er derfor lagt på å beskrive hvordan modellen fungerer, og virkningene av endrede lønnssatser er belyst i kapittel 2.

I avsnitt 2.8 har vi imidlertid sett på en mulig simultan endring i lønnssatsene og variable under kontroll av de sentrale myndigheter, mens betydningen av de viktigste svakhetene i modellen er drøftet i kapittel 3.

Virkningene av en endring i valutakursene er omtalt i kapittel 4. En devaluering kan føre til økt lønnsvekst, og i avsnitt 4.6 er det gjort et forsøk på å innarbeide virkningen av dette.

AV
NILS MARTIN STØLEN

1. INNLEDNING

I 1984 utgjorde Norges eksport og import henholdsvis 48 og 39 prosent av bruttonasjonalproduktet. Mer enn en tredel av eksportinntektene kom fra salg av råolje og naturgass. De fleste varer som Norge eksporterer og importerer utgjør en liten del av verdenshandelen. Den norske økonomien kan derfor sies å være en liten åpen økonomi.

På grunn av åpenheten i økonomien vil det innenlandske aktivitetsnivået være svært følsomt overfor konjunkturbevegelsene på verdensmarkedet. Samtidig kan en innenlandsk kostnadsøkning som er sterkere enn kostnadsveksten hos våre handelspartnere, bidra til at norsk konkurranseutsatt virksomhet taper markedsandeler både på hjemmemarkedet og på eksportmarkedet.

Fra 1974 til 1984 økte lønnskostnadene pr. produsert enhet i norsk industri med om lag 22 prosent relativt til våre handelspartnere. Samtidig gikk sysselsettingen i industrien tilbake med 62 tusen årsverk, mens sysselsettingen i de tjenesteytende næringer økte med om lag 215 tusen årsverk. Dette har ført til en frykt for at utenriksøkonomien kan bli for avhengig av oljeinntektene og at et plutselig fall i disse inntektene kan forårsake alvorlige problemer. Som en konsekvens av dette har det blitt argumentert for at en lavere lønnsvekst er nødvendig for å øke produksjonen og sysselsettingen i de konkurranseutsatte næringene og dermed styrke utenriksøkonomien.

I denne artikkelen skal vi diskutere virkningene av en endring i lønnssatsene og vautakursene analysert ved hjelp av den makroøkonomiske modellen MODAG A. Denne modellen, som er beskrevet i Cappelen og Longva (1984), er en utvidet versjon av den aggregerte MODIS-versjonen MODAG. Den første utgaven ble utarbeidet som et hjelpemiddel for Det tekniske beregningsutvalget foran inntektsoppgjøret våren 1983.[1])

En makroøkonomisk modell som MODAG A kan bare ses på som et hjelpemiddel for å studere virkningene av endrede lønnssatser og valutakurser. Modellen vil ikke være i stand til å gi oss den eksakte virkning av flere grunner:

- For det første er viktige økonomiske sammenhenger ikke tilfredsstillende representert i modellen. En åpenbar svakhet med modellen slik den nå står, er mangelen på tilbudssideeffekter både på produktmarkedet og arbeidsmarkedet. I de fleste næringer er produksjonen gitt fra etterspørselssiden, mens produsentene er antatt å være aktive i prissettingen. Dette er ikke helt tilfredsstillende, spesielt ikke for de konkurranseutsatte næringene som på sikt kan stå overfor gitte utenlandske priser både på hjemmemarkedet og eksportmarkedet. På arbeidsmarkedet er verken tilbud av arbeid eller lønnsdannelse innarbeidet i modellen.
- De økonometriske relasjonene som er innarbeidet i modellen, er til en viss grad basert på skjønn. Dette er også med på å gjøre resultatene usikre.
- Modellen inneholder en rekke eksogene variable som i større eller mindre grad kan påvirkes av de sentrale myndigheter. Dette gjelder størrelser som offentlig

*) En oppdatert versjon av et paper presentert på Seminar om bygging av makroøkonomiske modeller i de Nordiske land, Lyngby, Danmark, 8.–9. oktober 1984.

[1]) Rapportene fra det tekniske beregningsutvalget er publisert i serien Norges offentlige utredninger NOU. Se NOU 1983:23 for en presentasjon av arbeidet utført i forbindelse med inntektsoppgjøret i 1983.

konsum, skattesatser, offentlige regulerte priser, overføringer og kredittvariable. Flere av disse størrelsene kan bli endret som en følge av endrede lønnssatser og valutakurser. Ettersom de sentrale myndigheter kan ha flere målsettinger som de prøver å ta hensyn til, er det ikke opplagt hvor mye de offentlig kontrollerte variablene blir endret.

Framfor en total beskrivelse av hvordan endringer i lønnssatser og valutakurser påvirker den norske økonomien er hovedvekten i denne artikkelen lagt på å presentere resultatene fra modellberegningene.[2]) Utgangspunktet for dette har vært en referansebane for norsk økonomi beregnet ved MODAG A. Langs denne referansebanen har vi regnet ut multiplikatorer som representerer virkningene av en økning på én prosent i alle lønnssatser, offentlige regulerte priser, offentlige stønader, kredittvariable og valutakurser. Vi har imidlertid gjort noen kommentarer vedrørende de manglende relasjonene, og i avsnitt 2.8 har vi også sett på en mulig simultan endring i lønnssatsene og variable under kontroll av de sentrale myndigheter.

Virkningen av endrede valutakurser er omtalt i kapittel 4. En devaluering vil resultere i en økning i importprisene som igjen vil slå ut i konsumprisene. Dette kan føre til lønnsvekt, både direkte som en følge av økningen i konkurranseprisene og indirekte via økningen i konsumprisindeksen. Pris- og lønnsveksten kan igjen føre til at det også skjer en justering av variablene under offentlig kontroll. På grunnlag av resultatene presentert i Stølen (1985) har vi forsøkt å ta hensyn til dette ved beregningen av de totale effektene av en devaluering.

Både effektene på de endogene variablene og endringene i de eksogene er målt som avvik fra referansebanen. På grunn av tregheter i tilpassingen er avvikene fra referansebanen regnet ut både etter ett, to og seks år. Etter seks år har så og si hele effekten av endringen kommet til syne.

[2]) En mer fullstendig beregning er utført av Det tekniske beregningsutvalget (NOU, 1983:23) og av Finansdepartementet (Lunde, 1984) i forbindelse med Revidert nasjonalbudsjett 1984. (St. meld. nr. 88 1983–84.)

Nils Martin Stølen ble cand. oecon. høsten 1980, og har siden 1/1 1982 vært ansatt ved Økonomisk analysegruppe i Statistisk Sentralbyrå. Arbeidsområdene har vært analyser av utviklingen i importandeler, lønn og sysselsetting.

2. VIRKNINGER AV ØKTE LØNNSSATSER

2.1 Prisendringer

Som påpekt i Cappelen og Longva (1984), er det hensiktsmessig å skille mellom prisdelen og kvantumsdelen i beskrivelsen av MODAG A. Selv om MODAG A formelt sett er en simultan modell i priser og kvanta, går hovedtyngden av virkningene fra prisdelen til kvantumsdelen. I drøftingen av virkningene av endrede lønnssatser og valutakurser vil vi derfor se bort fra virkningene fra kvantumsdelen til prisdelen.

En økning i lønnssatsene og de offentlige regulerte priser vil i første omgang føre til økte kostnader for produsentene. Dette vil lede til at produsentene setter opp prisene både på hjemmemarkedet og eksportmarkedet. I de skjermede næringer vil de økte kostnadene så å si i sin helhet bli veltet over i prisene. Dette vil ikke være tilfelle for de konkurranseutsatte næringene som i større eller mindre grad må ta hensyn til utviklingen i prisene til de utenlandske konkurrentene. Lønnsomheten i de konkurranseutsatte næringene vil derfor gå tilbake som en følge av økte lønnssatser og offentlige regulerte priser.

Virkningene av endrede lønnssatser og offentlige regulerte priser (priser på landbruksprodukter, elektrisitet, offentlig transport, husleie, etc.) er presentert i tabell 2.1. Det tar noen år før virkningen er helt uttømt, men hovedeffekten på prisstigningen ser ut til å komme allerede i det første året. Selv om treghetene i prisligningene er lengre enn ett år, vil en substitusjon bort fra hjemmeproduserte varer bidra til å dempe effekten.

Sammenlignet med andre land er den direkte effekten av økte lønnssatser på konsumprisindeksen forholdsvis liten i Norge. Årsaken til dette er at de offentlige regulerte priser og importprisene inngår med stor vekt i konsumprisindeksen. Som det går fram av tabellen, er en kombinert økning i lønnssatsene og de offentlige regulerte priser på 1 prosent anslått å føre til en økning i konsumprisindeksen på nesten 0,6 prosent etter 6 år.

På grunn av at eksportprisene er nokså avhengige av prisene på de konkurrerende produktene og fordi lønnskostnadene utgjør bare en liten del av de totale variable kostnadene i de viktigste eksportnæringene, er virkningen på eksportprisene av en lønnsøkning forholdsvis liten. Virkningen på investeringsprisene er derimot langt større.

2.2 Virkninger på importandelene

Utenom elektrisitet, skip og oljeplattformer er importen av de fleste varer i MODAG A endogent bestemt. Måten importen bestemmes på er imidlertid forskjellig for de forskjellige varegrupper. For såkalte ikke-konkurrerende importvarer (varer hvor det ikke finnes en tilsvarende norsk produksjon), er importen direkte bestemt fra varebalanseligningen. Dette er også tilfelle for import av varer som er direkte basert på naturressurser (produkter fra primærnæringene, råolje og naturgass). I MODAG A er produksjonen av disse varene fastlagt eksogent og importen er her residualt bestemt. Nordmenns

Tabell 2.1. *Virkninger av en endring i lønnssatser og offentlige regulerte priser.*

	Virkninger av en 1 prosents økning i					
	Lønnssatser			Offentlige regulerte priser		
Virkning på	1 år	2 år	6 år	1 år	2 år	6 år
Volumendringer i %.						
Privat konsum	0.21	0.28	0.26	–0.17	–0.24	–0.27
Bruttoinvestering i fast realkapital	–0.02	0.03	–0.03	0.07	0.05	–0.02
Eksport	–0.04	–0.04	–0.04	–0.02	–0.02	–0.02
Import	0.10	0.15	0.14	–0.01	–0.04	–0.07
BNP i alt	0.04	0.06	0.04	–0.06	–0.09	–0.11
BNP eksklusiv olje og sjøfart	0.06	0.09	0.06	–0.09	–0.14	–0.17
Industriproduksjon	–0.05	–0.09	–0.14	–0.02	–0.07	–0.10
Prisendringer i %.						
Privat konsum	0.16	0.20	0.24	0.31	0.34	0.35
Bruttoinvestering i fast realkapital	0.26	0.28	0.29	0.05	0.06	0.06
Eksport	0.06	0.06	0.07	0.05	0.05	0.05
BNP i alt	0.32	0.36	0.38	0.18	0.19	0.20
Inntektsendringer i millioner kroner.						
Driftsresultat i alt	–805	–735	–900	467	462	598
Industriproduksjon	–290	–296	–370	–137	–135	–168
Eksportoverskudd	–128	–229	–250	80	134	242
Endring i sysselsettingen 1000 årsverk.						
I alt	0.07	0.11	–0.04	–0.02	–0.42	–0.80
Industri	–0.09	–0.17	–0.24	–0.04	–0.10	–0.17
Prosentvis endring i sysselsettingen.						
I alt	0.00	0.01	–0.00	–0.01	–0.03	–0.05
Industri	–0.03	–0.06	–0.08	–0.01	–0.03	–0.05

konsum i utlandet er bestemt i konsummodellen og har en inntektselastisitet på 1.60 og en direkte priselastisitet på –0.82.

For de gjenværende varene er importen bestemt ved hjelp av importandeler, og for industriproduktene er importandelene antatt å være avhengig av forholdet mellom de innenlandske prisene og de tilsvarende importprisene.[3]) En sentral variabel som har blitt estimert, er den såkalte substitusjonselastisiteten. Noe upresist sier den hvor mange prosent forholdet mellom volumet av hjemmeproduserte varer og import vil endre seg når det skjer en vridning i prisforholdet med 1 prosent. For de fleste varer har vi fått estimert en verdi mellom 1 og 1.5. For de varer og tjenester hvor importandelene er eksogene i modellen indikerte estimeringen ingen signifikant sammenheng mellom endringer i importandelene og relative priser. Importen av disse varene er også forholdsvis liten.

I MODAG A vil en økning i lønnssatsene og de offentlige regulerte prisene føre til en økning i de innenlandske prisene. Ettersom importprisene er eksogene i modellen, vil dette resultere i en økning i importandelene, og omlag halvparten av denne endringen vil finne sted første året for en gitt endring i relative priser. Høyere importandeler betyr at produksjonen i importkonkurrerende næringer vil avta for en gitt innenlandsk etterspørsel.

Antakelsen om konstante importpriser kan selvsagt diskuteres, men vi har til nå ikke utført noe empirisk arbeid som indikerer hvor mye importprisene blir influert. Hvis det er slik at en økning i de innenlandske priser også leder til en økning i importprisene, betyr det at tapet av markedsandeler i denne artikkelen er overvurdert. På den andre siden vil en økning i importprisene medføre en sterkere økning i konsumprisindeksen. Dette vil resultere i en lavere vekst i privat konsum enn den som er presentert i tabell 2.1.

2.3 Virkninger på eksporten

Eksport av ressursbaserte produkter slik som råolje og naturgass, elektrisitet, fisk og jordbruksprodukter er antatt å bli bestemt fra tilbudssiden og er eksogent gitt i modellen. Det samme er tilfelle for eksport av tjenester fra utenriks sjøfart. For de fleste andre varer inneholder modellen etterspørselsrelasjoner som bestemmer eksporten som en funksjon av aktivitetsnivået på verdensmarkedet og av forholdet mellom norske eksportpriser og tilsvarende priser gitt på verdensmarkedet.[4])

For små åpne økonomier som den norske, er det vanlig å anta at eksporten blir solgt til gitte priser på verdensmarkedet. Eksporten er i såfall bestemt av forhold på tilbudssiden. For de tre stapel-varene treforedlingsprodukter, kjemiske råvarer og metaller har vi forsøkt å estimere en tilbudsmodell hvor eksporten er avhengig av eksportpriser, kapasitetsutnytting og priser på innsatsfaktorene. Denne formuleringen falt ikke heldig ut, men vi vil fortsette arbeidet med å forsøke alternative spesifikasjoner for disse varene.

På grunn av at økte kostnader til en viss grad vil bli overveltet i eksportprisene, vil både høyere lønnssatser og offentlige regulerte priser føre til lavere eksport og dermed lavere produksjon i eksportnæringene. Den langsiktige priselastisiteten for de viktigste eksportproduktene er anslått til å ligge mellom –1 og –2, og fra tabell 2.1 går det fram at størsteparten av effektene på eksporten kommer til syne allerede det første året.

Målt i prosent er effekten på den totale eksporten nokså liten ettersom omlag 70 prosent av den norske eksporten er eksogen i modellen. I mange av industrinæringene som produserer for eksport, utgjør lønnskostnadene også en liten andel av de totale variable kostnadene. Det er derfor rimelig å forvente at virkningen på eksporten av endrede lønnssatser er mindre i Norge enn i mange andre industrialiserte små åpne økonomier. Men både fordi høyere lønnskostnader kan influere eksporten av varer som nå er eksogent gitt, og på grunn av de manglende tilbudssideeffektene, kan nedgangen i eksporten som en følge av økte lønnssatser være undervurdert i MODAG A.

2.4 Privat konsum

En økning i lønnssatsene vil stimulere privat konsum ettersom den marginale forbrukstilbøyeligheten for

[3]) Importandelsmodellen er mer detaljert dokumentert i Stølen (1983b).

[4]) Eksportmodellen er nærmere dokumentert i Bergan og Olsen (1985).

lønnsinntekter er langt høyere enn forbrukstilbøyeligheten av bedriftenes driftsresultat. Virkningen på det private konsumet er trolig større i Norge enn i de fleste andre land ettersom importpriser og offentlige regulerte priser veier tungt i konsumprisindeksen. På grunn av tregheter i makro-konsumfunksjonen er effekten på det private forbruk større i det andre året enn i det første. På lang sikt blir virkningen mindre igjen ettersom lavere markedsandeler både på hjemmemarkedet og eksportmarkedet vil forårsake lavere sysselsetting og inntekt i de konkurranseutsatte næringene.

En økning i offentlige regulerte priser vil naturlig nok føre til en nedgang i husholdningenes disponible realinntekt og privat konsum. Fra tabell 2.2 kan vi se at en økning i stønadene og en mer ekspansiv kredittpolitikk vil virke i motsatt retning.

2.5 Produksjon og sysselsetting

På grunn av tap av markedsandeler både hjemme og ute vil økte lønnssatser føre til lavere produksjon og sysselsetting i konkurranseutsatt industri. Denne markedsandelseffekten er trolig lavere i Norge enn i de fleste andre land. Dette henger sammen med at produksjonen i de norske eksportnæringene inklusive olje og sjøfart bare i liten grad er avhengig av de variable enhetskostnadene samtidig som lønnskostnadene også utgjør bare en liten del av disse kostnadene. Som påpekt i avsnitt 2.3, kan imidlertid virkningen på eksporten ha blitt noe undervurdert.

På den andre siden vil en økning i lønnssatsene føre til en økning i privat konsum. Dette vil stimulere produksjonen og sysselsettingen i de skjermede næringene. Fordi det ser ut som om økte lønnssatser har en forholdsvis liten direkte effekt på konsumprisindeksen i Norge sammenlignet med virkningen i andre land, vil denne inntektseffekten trolig være av større betydning. Nettoeffekten av høyere lønnssatser på bruttonasjonalprodukt og total sysselsetting er derfor svært liten i MODAG A. Det samme er tilfellet i Byråets kvartalsmodell KVARTS (se Biørn, Jensen og Knudsen (1985)). Som påpekt blant annet av Rødseth (1985) er det ikke i strid med teorien at en lønnsøkning kan virke ekspansivt dersom den marginale konsumtilbøyeligheten for lønnsinntekter er langt større enn konsumtilbøyeligheten for driftsresultat.

På grunn av tregheter i markedsandelsrelasjonene ser virkningene på sysselsettingen i tabell 2.1 ut til å bli mer negative på lang sikt enn på kort sikt. Treghetene i makro-konsumfunksjonen forårsaker imidlertid at effekten i det første året er mindre enn effekten i det andre året.

En økning i offentlige regulerte priser innebærer både lavere disponibel realinntekt og lavere markedsandeler og vil derfor føre til en nedgang både i nasjonalproduktet og total sysselsetting. Som nevnt innledningsvis, er det rimelig å anta at de sentrale myndigheter vil regulere overføringene og kredittvariablene i takt med den generelle lønns- og prisstigning. Dette vil isolert sett stimulere privat konsum og vil virke positivt på produksjon og sysselsetting. Den totale effekt av høyere lønnssatser på sysselsettingen er derfor avhengig av hvor mye overføringer, regulerte priser, kredittstørrlser og andre offentlige kontrollerte variable er endret. Dette vil vi komme noe nærmere tilbake til i avsnitt 2.8.

2.6 Investeringer

Investeringene i utvinning og rørtransport av olje og naturgass, elektrisitetsforsyning, utenriks sjøfart og offentlig forvaltning er eksogent gitt i modellen. Til sammen utgjorde investeringene i disse sektorene mer enn halvparten av bruttoinvesteringene i fast realkapital i 1984. For de fleste andre sektorene er produksjonen den viktigste forklaringsfaktor.[5]) I primærnæringene og eksportindustrien ser det også ut som om driftsresultatet kan være av stor betydning. Relative faktorpriser ser ut til å spille en viss rolle i arbeidsintensive næringer. På grunn av reguleringer på kapitalmarkedet og kredittrasjonering i estimeringsperioden er det antatt at driftsresultatet og kredittilgangen i første rekke har betydning for hastigheten i tilpasningen framfor selve omfanget av investeringene.

Bruttoinvesteringene i boliger er antatt å være avhengig av utviklingen i disponibel realinntekt for husholdningene, den relative prisen mellom nye boliger og andre konsumvarer og den nominelle bankrenten.

Fra tabell 2.1 går det fram at høyere lønnssatser vil føre til en betydelig nedgang i driftsresultatet. Dette vil isolert sett dra i retning av lavere investeringer. I avsnitt 2.5 ble det påpekt at produksjonen vil avta i de kokurranseutsatte næringene. Denne effekten vil også bidra til at investeringene avtar i disse næringene. I de skjermede næringene ser det derimot ut som om den positive effekten av større produksjon dominerer over den negative effekten av lavere driftsresultat. På grunn av en økning i husholdningens disponible realinntekt vil boliginvesteringene også øke. I tillegg vil høyere lønnssatser føre til en substitusjon mellom arbeidskraft og kapital i noen næringer.

Den totale effekten av høyere lønnssatser på investeringene er på grunnlag av det som er sagt foran, beregnet til å være forholdsvis liten da noen momenter drar i retning av økte investeringer mens noen virker motsatt. På grunn av tregheter i virkningen av disponibel realinntekt på boliginvesteringene og treghetene i makro-konsumfunksjonen er effekten på investeringene i alt mer positive det andre året enn det første. Som et resultat av tapte markedsandeler i de konkurranseutsatte næringer og på grunn av at kapitalen etterhvert blir tilpasset det nye produksjonsnivået er virkningen igjen negativ på lang sikt.

Prisene på produkter fra primærnæringene er antatt å bli kontrollert av de sentrale myndigheter i MODAG A. En økning i disse prisene vil derfor føre til høyere driftsresultat og økte investeringer i disse næringene. Dette gjør at investeringene i alt de første årene vil øke som en følge av en økning i de offentlige regulerte priser. På lengre sikt vil imidlertid den negative effekten av reduserte markedsandeler, redusert driftsresultat i de øvrige næringer og redusert privat disponibel realinntekt dominere. En økning i overføringene og en mer ekspansiv kredittpolitikk vil isolert sett føre til en økning i investeringene.

2.7 Utenriksøkonomi

På grunn av veksten i privat konsum og lavere markedsandeler for importkonkurrerende industri vil impor-

[5]) Investeringsrelasjonene er dokumentert i Bergan, Cappelen og Jensen (1985).

ten øke som en følge av høyere lønnssatser. På grunn av treghetene i makro-konsumfunksjonen og treghetene i importandelsrelasjonene vil effektene ikke slå fullt ut før i det andre året. Ettersom investeringene går noe tilbake på lang sikt, resulterer det også i at effekten på importen blir noe redusert.

Som påpekt i avsnitt 2.3 vil eksporten gå tilbake som en følge av økte lønnssatser, og den totale effekten blir et fall i eksportoverskuddet. Høyere eksportpriser vil imidlertid til en viss grad redusere dette fallet.

Høyere offentlige regulerte priser bidrar til å redusere importen fordi effekten av lavere disponibel realinntekt ser ut til å dominere over virkningen av tapte markedsandeler. Ettersom nedgangen i importen til og med er sterkere enn nedgangen i eksporten og fordi eksportprisene øker, vil en økning i de offentlige regulerte priser resultere i et høyere eksportoverskudd. En økning i de offentlige stønader og kredittvariable vil stimulere innenlandsk etterspørsel og import og vil isolert sett bidra til en nedgang i eksportoverskuddet.

2.8 En simultan endring i lønnssatser og offentlige kontrollerte variable

På grunn av simultaniteten i inntektsoppgjørene er det av interesse å studere virkningene av en parallell økning i inntektene for lønnsmottakere, trygdemottakere, bønder og fiskere. Finansdepartementet har også lagt en slik antakelse til grunn i sine beregninger presentert i Lunde (1984). I tillegg har de også gjort en antakelse om en økning i de offentlige regulerte priser. Nominelle kredittvariable er inkludert i makro-konsumfunksjonen og i investeringsetterspørselsrelasjonene i noen av sektorene. På lang sikt virker det rimelig at realverdien av kredittvariablene blir holdt uendret. Siden disse variablene også er under kontroll av de sentrale myndigheter har vi valgt å inkludere effekten av en økning i de nominelle størrelsene av dem.

Volumet av offentlig konsum er antatt å være fast. Finansdepartementet argumenterer med at offentlig konsum er gitt i nominelle termer i det første året, og at en økning i lønnssatsene derfor vil ha en kontraktiv effekt. Denne effekten er det ikke tatt hensyn til her ettersom det på lang sikt synes mer realistisk at offentlig konsum er gitt i relle termer.

På grunn av progressiviteten i inntektsskattene kan høyere lønnssatser medføre høyere skattesatser på kort sikt. På lengre sikt synes det mer realistisk at skattesatsene er holdt konstante. Dette er det ikke tatt hensyn til i beregningene omtalt under, og dette momentet drar i retning av å undervurdere den ekspansive effekten av høyere lønnssatser.

I tabell 2.2 presenteres virkningene av en 1 prosents økning i lønnssatsene kombinert med en økning i offentlige overføringer på 1 prosent og en økning i offentlige regulerte priser og nominelle kredittvariable med 0.5 prosent. Som påpekt innledningsvis er det ikke opplagt hvor mye de offentlige kontrollerte variablene blir endret som et resultat av en økning i lønnssatsene ettersom de sentrale myndigheter kan ha mange målsettinger som de søker å oppfylle. De endringene som vi har sett på virkningene av i tabell 2.2, må derfor bare betraktes som mulige endringer.

Tidsprofilen i endringene i variablene under offentlig kontroll kan også være usikker, og vi har derfor bare valgt å se på virkningene etter seks år. På lang sikt vil det være rimelig å anta at de sentrale myndigheter kan ta sikte på å opprettholde realverdien av de offentlig kontrollerte størrelsene.

Konsumprisindeksen er anslått til å vokse med 0.41 prosent som følge av en kombinert økning i lønnssatsene og offentlige regulerte priser som skissert ovenfor. Lønnsøkningen vil derfor sammen med en økning i overføringene resultere i en økning i husholdningenes disponible realinntekter og privat konsum. De økte prisene på norske varer vil føre til et fall i markedsandelene både på eksportmarkedet og hjemmemarkedet.

Virkningen på total produksjon og sysselsetting er imidlertid dominert av de positive inntektseffektene, og av de samme årsaker kan det se ut som at de totale investeringer kan øke. I alt er tallet på sysselsatte anslått til å øke med 440 årsverk, eller med 0.03 prosent av totalt antall sysselsatte lønnsmottakere. På grunn av den usikkerhet som eksisterer i modellens relasjoner er imidlertid disse utslagene så små at fortegnet i realiteten er ubestemt. Vi kan derfor grovt sett si at virkningen på sysselsettingen er neglisjerbar.

Sammenhengen mellom endringer i lønn og sysselsetting synes å være mindre negativ i MODAG A enn i modellene i så og si alle sammenlignbare land. I de fleste av modellene i England[6]) og i de øvrige Nordiske land[7]) er en økning i lønnssatsene på 1 prosent anslått til å redusere sysselsettingen med 0.2–0.3 prosent. I den engelske Treasury-modellen er imidlertid elastisiteten så lav som –0.06.

Tendensene til mer negative elastisiteter i de fleste andre land kan blant annet ha sammenheng med:

- De fleste norske eksportvarer er lite påvirket av endringer i lønnssatsene. Dette har blant annet sammenheng med at en stor del av eksporten er knyttet til olje og gass hvor både eksportvolum og pris er eksogen.
- En lønnsøkning ser ut til å ha en langt sterkere effekt på den konsummotiverende realinntekt og dermed på privat konsum i MODAG A enn i de fleste andre lands modeller.
- Mer av investeringene i de tjenesteytende næringer og i boliger synes å være endogene i MODAG A enn i de fleste andre modellene.
- De andre modellene synes i større grad enn MODAG A å ha innarbeidet tilbudssideeffekter ved at eksporten og importen til en viss grad er gjort avhengig av driftsresultatet i de konkurranseutsatte næringene.

2.9 Restriksjoner fra utenriksøkonomien

For land med underskudd eller bare et lite overskudd på driftsregnskapet overfor utlandet kan forverringen av utenriksøkonomien som følge av økte lønnssatser føre til at de sentrale myndigheter finner det nødvendig å sette i verk innstrammingstiltak. Dersom det er tilfelle, vil høyere lønnssatser ha en mer negativ effekt på sysselsettingen enn de direkte elastisitetene som er listet opp i tabellene 2.1 og 2.2.

---

[6]) Se M. S. Andrews et. al. (1984) for en oversikt over sammenhengen mellom endringer i lønn og sysselsetting i de engelske makroøkonomiske modellene.

[7]) Se Lauritzen (1984), Jansson (1984) og Sourama (1984) for en presentasjon av virkninger av endringer i lønnssatsene i de makroøkonomiske modellene i h.h.v. Danmark, Sverige og Finland.

Tabell 2.2. *Virkninger av en endring i offentlige stønader og kredittvariable og av en simultan endring i lønnsatser, offentlige regulerte priser stønader og kredittvariable.*

	Virkninger av en 1 prosents økning i			Virkninger av en simultan økning i lønnssatsene og offentlige stønader med 1 prosent og en økning i offentlige regulerte priser og nominelle kreditt variable med 0.5%.			
	Offentlige stønader			Kreditt variable			
Virkning på	1 år	2 år	6 år	1 år	2 år	6 år	6 år
Volumendringer i %.							
Privat konsum	0.16	0.23	0.24	0.09	0.09	0.08	0.41
Bruttoinvestering i fast kapital	0.03	0.07	0.08	0.07	0.09	0.10	0.09
Eksport							–0.05
Import	0.07	0.11	0.12	0.05	0.06	0.06	0.26
BNP i alt	0.05	0.08	0.08	0.04	0.04	0.04	0.09
BNP ekslusiv olje og sjøfart	0.08	0.12	0.13	0.06	0.06	0.06	0.14
Industriproduksjon	0.04	0.07	0.07	0.04	0.05	0.04	–0.10
Prisendringer i %.							
Privat konsum							0.42
Bruttoinvestering i fast realkapital							0.32
Eksport							0.10
BNP i alt							0.48
Inntektsendringer i millioner kroner.							
Driftsresultat i alt	105	162	165	68	60	14	–429
Industriproduksjon	17	26	25	16	18	19	–420
Eksportoverskudd	–115	–118	–275	–85	–100	–133	–471
Endring i syselsettingen 1000 årsverk.							
I alt	0.27	0.52	0.72	0.21	0.30	0.31	0.44
Industri	0.06	0.11	0.12	0.06	0.08	0.06	–0.18
Prosentvis endring i sysselsettingen.							
I alt	0.02	0.03	0.04	0.01	0.02	0.02	0.03
Industri	0.02	0.03	0.04	0.02	0.02	0.02	–0.06

Hensynet til utenriksøkonomien vil imidlertid bare være ett mål blant mange, og de forskjellige målsettingene kan tildels være i motstrid med hverandre. Det er derfor ikke opplagt i hvor stor grad de sentrale myndigheter vil forsøke å motvirke forverringen i utenriksøkonomien, men det synes rimelig å tro at visse tiltak vil bli satt i verk.

I 1984 hadde Norge et overskudd på driftsbalansen overfor utlandet på 26,3 milliarder kroner, eller omlag 5,4 prosent av bruttonasjonalproduktet. På grunn av at høyere lønnssatser fører til en nedgang i produksjonen og sysselsettingen i de konkurranseutsatte næringene, har det blitt argumentert med at utenriksøkonomien kan bli for avhengig av oljeinntektene som er svært usikre. Et plutselig fall i disse inntektene kan derfor forårsake alvorlige problemer, og for å øke fortjenesten og produksjonen i de tradisjonelle konkurranseutsatte næringer (spesielt industrien) har det blitt framhevet som en politisk målsetting å få til en lavere vekst i lønnssatsene.

Som det går fram av tabell 2.3, vil virkningen på sysselsettingen av en økning i lønnssatsene være svært avhengig av hvordan myndighetene foretar innstrammingen.[8]) Den laveste virkningen oppnås dersom inntektsskattene blir økt for å motvirke forverringen i utenriksøkonomien. En reduksjon i offentlig kjøp av varer eller tjenester eller en reduksjon i de offentlige investeringer vil gi større virkning. Den største virkningen kommer av en reduksjon i offentlig sysselsetting. Dersom myndighetene også har en målsetting om utviklingen i arbeidsledigheten og sysselsettingen, må en reduksjon i den offentlige sysselsettingen kunne karakteriseres som et lite hensiktsmessig virkemiddel for å bedre utenriksøkonomien. Det vil være nødvendig med en betydelig reduksjon i den offentlige sysselsettingen for å få til en merkbar bedring, og det er derfor trolig at hovedvekten vil bli lagt på noen av de andre virkemidlene. En elastisitet m.h.p. antall sysselsatte lønnstakere i størrelsesorden fra –0.05 til –0.08 av en simultan endring i lønnssatsene og variable under offentlig kontroll kan derfor synes å være realistisk i tilfellet med beskrankninger i utenriksøkonomien. Dette tilsier at en sterkere lønnsvekst med 1 prosentpoeng kan føre til en reduksjon i sysselsettingen med noe i underkant av 1 000 årsverk.

3. SVAKHETER I MODELLEN

3.1 Tilbudssideeffekter

Virkningene av en nedgang i driftsresultatet på tilbudet av produkter er ikke tilfredsstillende behandlet i modellen. Når investeringene blir redusert som en følge av lavere driftsresultat, er det trolig at dette vil føre til lavere produksjonskapasitet og lavere tilbud av produkter i industrien. Denne virkningen kan spesielt være av betydning for de viktigste eksportindustriene, men resultatene i Stølen (1983) indikerer også at dette kan være

[8]) Virkninger av endringer i finanspolitikken er belyst av Bergan (1984).

Tabell 2.3. *Elastisitet m.h.p sysselsettingen ved konstant driftsbalanse.*

	Elastisiteter m.h.p antall sysselsatte lønnsmottakere av endringer i:					
	Lønnssatsene		Real-lønna		Lønnssatsene og variable under offentlig kontroll	Reallønnna og variable under offentlig kontroll
Offentlig politikk	1 år	6 år	1 år	6 år	6 år	6 år
Redusert offentlig sysselsetting	–0.29	–0.38	–0.34	–0.50	–0.68	–1.17
Reduserte offentlige investeringer	–0.03	–0.06	–0.04	–0.07	–0.08	–0.14
Redusert offentlig kjøp av varer og tjenester	–0.03	–0.05	–0.04	–0.06	–0.06	–0.10
Økte inntektsskatter	–0.02	–0.04	–0.02	–0.05	–0.05	–0.08

tilfelle for noen av de hjemmekonkurrerende industrinæringene. På grunn av disse manglende tilbudssideeffektene kan den negative virkningen av økte lønnssatser på produksjon og sysselsetting i den konkurranseutsatte industrien ha blitt undervurdert i modellen.

3.2 Etterspørsel etter arbeidskraft

Ligningene for etterspørsel etter arbeidskraft kan ha visse svakheter når det gjelder å studere de langsiktige virkningene. Disse ligningene er konstruert ut fra inverterte produktfunksjoner. Estimering indikerte imidlertid tiltakende utbytte med hensyn på skalaen på kort sikt. Kombinert med en negativ virkning på etterspørselen etter arbeidskraft av en økning i kapitalmengden, vil dette føre til enda mer tiltakende utbytte på lang sikt når kapitalen endres som følge av endringer i produksjonen. I lærebøker er det vanlig å anta konstant utbytte med hensyn på skalaen på lang sikt. Det er også vanlig å anta avtakende utbytte på kort sikt, men det estimerte tiltakende utbytte kan være forårsaket av «labour hoarding». Tiltakende utbytte synes å være et vanlig resultat i de fleste empiriske undersøkelser.[9])

Nedgangen i sysselsettingen i industrien som et resultat av økte lønnssatser, kan derfor ha blitt undervurdert dersom det er riktig å anta konstant utbytte på lang sikt. På den andre siden kan sysselsettingsveksten i de skjermede næringene også ha blitt undervurdert slik at betydningen av dette på sysselsettingen i alt ikke er særlig stor. I tabell 2.3 hvor virkningen på sysselsettingen er mer entydig, kan imidlertid sysselsettingsvirkningene være undervurdert.

I næringer hvor driftsresultatet har stor betydning for investeringene, kan spesifikasjonen av arbeidskraftetterspørselen i særlig grad føre til merkelige resultater på lang sikt ettersom økninger i lønnssatsene vil føre til lavere driftsresultat og kapital og til høyere sysselsetting for et gitt produsert kvantum. Denne effekten må ses i sammenheng med de manglende «tilbudssideeffektene», og vi har planlagt å endre modellspesifikasjonen for de næringer hvor dette oppstår.

3.3 Gjenopprettelse av likevekt ved hjelp av markedsmekanismen?

Dersom en økning i lønnssatsene forårsaker høyere arbeidsledighet, kan dette redusere lønnsveksten i senere perioder dersom det eksisterer en Phillipskurvemekanisme i økonomien. Hvis det var tilfelle, var det ingen grunn til å bekymre seg altfor mye over virkningen av økte lønnssatser på sysselsettingen. Markedsmekanismen kunne i så fall tenkes å gjenopprette balansen i arbeidsmarkedet ved en dempet lønnsvekst.

I den eksisterende versjonen av MODAG A er lønnssatsene eksogent gitt, men det pågår et arbeid med å innarbeide lønnsrelasjoner i modellen. På grunn av at arbeidsledigheten i Norge holdt seg på et noenlunde konstant lavt nivå fram til og med 1981, har det vist seg svært vanskelig å finne en sikker sammenheng mellom ledigheten og lønnsveksten. Av oversikten gitt i Stølen (1985), går det imidlertid fram at de fleste empiriske undersøkelser tyder på at en reduksjon i ledigheten kan forårsake sterkere lønnsvekst når ledigheten er lav (rundt 2 prosent). Ved en ledighet på omlag 3 prosent, som er observert de siste årene, ser det ut som om virkningen på lønnsveksten av endringer i ledigheten er forholdsvis liten. Ved en høy ledighet kan det derfor gå svært lang tid før lønnsutviklingen sørger for likevekt i arbeidsmarkedet. Som belyst i avsnitt 2.5 blir dette forsterket av at virkningen fra lønnsveksten på sysselsettingen også er neglisjerbar.

3.4 Virkninger via kredittmarkedet

Alle kredittmarkedsvariablene i MODAG A er eksogene, og vi har inkludert virkningen av en mulig endring i disse i tabell 2.2. Ettersom kredittmarkedet i Norge inntil nylig har vært utsatt for omfattende reguleringer, er det svært vanskelig å ha noen formulering om hvilke virkninger høyere lønnssatser kan ha på disse variablene.

4. VIRKNINGER AV ENDREDE VALUTAKURSER

4.1 Hvordan vil en endring i valutakursene påvirke den norske økonomien?

Ettersom norsk økonomi er en liten åpen økonomi, kan det være rimelig å anta at en endring i de norske valutakursene ikke vil føre til noen endring i verdensmarkedets priser målt i utenlandsk valuta. I modellberegningene har vi derfor lagt til grunn at en devaluering av den norske krona vil føre til en like sterk økning i importprisene og verdensmarkedets priser målt i norsk valuta. Selv om den norske økonomien er liten og åpen, behøver ikke dette å gjelde helt eksakt, men foreløpig har vi ikke utført noen empiriske arbeider på dette

[9]) Se Bergland og Cappelen (1981) og Stølen (1983a) for en mer detaljert diskusjon av dette emnet og en oversikt over litteraturen på området.

Tabell 4.1. *Virkninger av endringer i verdensmarkedets priser.*

	Virkningene av en økning i verdensmarkedets priser med 1 prosent:			
	Direkte effekter			Kombinert med en økning i lønnssatser, overføringer, kredittvariable og offentlige regulerte priser med 0.8 prosent.
Virkning på	1 år	2 år	6 år	6 år
Volumendringer i %.				
Privat konsum	-0.27	-0.37	-0.37	-0.12
Bruttoinvestering i fast realkapital	-0.14	-0.27	-0.20	-0.10
Eksport	0.07	0.09	0.06	0.01
Import	-0.24	-0.30	-0.30	-0.10
BNP i alt	-0.05	-0.08	-0.07	-0.03
BNP eksklusiv olje og sjøfart	-0.08	-0.12	-0.12	-0.06
Industriproduksjon	0.08	0.12	0.10	-0.00
Prisendringer i %.				
Privat konsum	0.35	0.39	0.42	0.89
Bruttoinvestering i fast realkapital	0.61	0.63	0.69	0.97
Eksport	0.82	0.84	0.88	0.98
BNP i alt	0.35	0.38	0.42	0.88
Inntektsendringer i millioner kroner				
Driftsresultat i alt	739	763	1178	1080
Industriproduksjon	261	389	667	272
Eksportoverskudd	548	649	827	494
Endring i sysselsettingen 1000 årsverk.				
I alt	-0.15	-0.31	-0.40	-0.25
Industri	0.14	0.26	0.25	0.07
Prosentvis endring i sysselsettingen				
I alt	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01
Industri	0.05	0.08	0.08	0.02

området. Tallene i tabellen under må derfor tolkes som resultatet av en endring i verdensmarkedets priser med 1 prosent i stedet for virkningene av en devaluering på 1 prosent. Det kan også diskuteres hvor raskt en endring i valutakursene vil slå ut i importprisene. I denne artikkelen har vi antatt at importprisene vil bli endret momentant, men siden noen handelskontrakter kan være i norske kroner, kan det ta en viss tid før utslaget i importprisene kommer.

I tillegg til de direkte effektene forårsaket av høyere priser på utenlandske produkter, kan lønnssatsene øke dersom lønnsmottakerne krever kompensasjon for devalueringen. Ettersom lønnssatsene er eksogene i MODAG A, må vi gjøre en antakelse utenom modellen for hvor mye de vil endres når vi ønsker å se på den totale effekten av en devaluering. Dette er videre diskutert i avsnitt 4.6. Dersom lønnssatsene blir kompensert, er det ikke urealistisk å anta at overføringene og noen av de offentlige regulerte priser også blir økt. Dette vil forårsake de samme virkningene som de som er skissert i kapittel 2.

4.2 Virkninger på priser, importandeler, eksport og privat konsum

Både variable enhetskostnader og en konkurranseprisindeks har virkning på prisene på norske produkter. Den relative betydning av disse to faktorene er avhengig av markedsandelen og homogeniteten til de norske og utenlandske produktene. Endringen i konkurranseprisindeksen er viktig i bestemmelsen av eksportprisene og i hjemmeprisene på varer produsert og solgt under sterk konkurranse fra utlandet. Ettersom høyere importpriser også medfører høyere kostnader, vil begge faktorene nevnt over føre til en økning i prisene på norske produkter målt i norske kroner som følge av en devaluering.

Hvis lønnssatsene holdes konstante, vil økningen i prisene på de norskproduserte varene ikke bli så stor som økningen i konkurranse-prisene målt i norsk valuta. Importandelene vil synke og eksporten vil øke som en følge av dette. Dersom importprisene målt i utenlandsk valuta blir redusert som en følge av devalueringen, vil modellberegningene kunne overvurdere reduksjonen i importandelene. Ved konstante lønnssatser vil veksten i kostnadene ikke bli så stor som veksten i produktprisene slik at lønnsomheten i de konkurranseutsatte næringene også vil bedre seg.

Virkningene av endrede priser på utenlandske produkter er presentert i tabell 4.1. Selv om det tar tid før høyere importpriser slår fullt ut i konsumprisindeksen, vil lavere importandeler forårsake at den langsiktige effekten ikke er mye større enn den kortsiktige.

Fordi eksportprisene i stor grad er antatt å være avhengige av prisene på utenlandske produkter målt i utenlandsk valuta, vil effekten av en devaluering på eksportprisene målt i norske kroner bli forholdsvis

stor.[10]) Dette er også tilfellet for investeringsvarene, og i tillegg til økningen forårsaket av prisøkningen på konkurrerende produkter, er prisene på investeringsvarene økt som et resultat av økte kostnader i næringene hvor de blir produsert.

På grunn av at om lag 70 prosent av den norske eksporten er eksogen i MODAG A, er den prosentive virkningen på totalt eksportvolum ikke særlig stor. Dette forsterkes også av den relativt nære samvariasjonen mellom eksportprisene og verdensmarkedets priser i næringene med endogen eksport. Ettersom modellen ikke har fått med seg tilbudssidevirkningen via driftsresultatet, kan eksportøkningen ha blitt undervurdert. Treghetene i eksportligningene forårsaker at virkningen av devalueringen er større i det andre året enn det første. Når den prosentvise virkningen på total eksport avtar på lang sikt, har dette for en stor grad sammenheng med en synkende andel av den endogene eksporten i referansebanen.

Når lønnssatsene holdes konstante, vil en devaluering resultere i lavere privat konsum på grunn av et fall i husholdningenes disponible realinntekt. Virkningen på privat konsum er mindre i det første året enn i de øvrige på grunn av tregheter i makro-konsumfunksjonen. Ettersom en devaluering har større effekt på konsumprisene enn en økning i lønnssatsene (offentlige regulerte priser holdt konstant), vil en devaluering også ha en større effekt på privat konsum.

4.3 Produksjon og sysselsetting

Som ved en økning i lønnssatsene har en devaluering to hovedvekter på produksjon og sysselsetting. Disse effektene vil imidlertid virke i motsatt retning sammenlignet med en økning i lønnssatsene.

På grunn av høyere markedsandeler vil en devaluering føre til høyere produksjon og sysselsetting i de konkurranseutsatte næringer. På den andre siden vil lavere konsumetterspørsel resultere i lavere produksjon og sysselsetting i de skjermede næringer når lønnssatsene tenkes holdt uendret. Nettoeffekten av en devaluering på bruttonasjonalprodukt og total sysselsetting er derfor svært liten, men negativ i MODAG A. På grunn av treghetene i makro-konsumfunksjonen ser virkningene ut til å være mindre negative i det første året enn i det andre. Virkningen på lang sikt ser ikke ut til å være forskjellig fra virkningen etter 2 år.

4.4 Investeringer

En devaluering vil resultere i en betydelig økning i driftsresultatet, men mye av denne økningen vil finne sted i oljenæringen. I de fleste andre næringer vil økningen i driftsresultatet dra i retning av økte investeringer. I avsnitt 4.3 ble det påpekt at produksjonen vil øke i de konkurranseutsatte næringene, og denne effekten vil også bidra til høyere investeringer i disse næringene. På den andre siden vil lavere disponibel realinntekt for husholdningene resultere i lavere produksjon og investeringer i de skjermede næringer og også lavere boliginvesteringer. Ettersom realinntektseffekten er større ved en devaluering enn i tilfellet med en endring i lønnssatsene, vil den negative effekten dominere over den positive effekten i de konkurranseutsatte næringer og føre til en nedgang i de totale investeringer. På grunn av treghetene i makro-konsumfunksjonen og treghetene i boliginvesteringene vil nedgangen i investeringene bli mindre i det første året enn i det andre. Som et resultat av økte markedsandeler samtidig som kapitalen etter hvert blir tilpasset det nye produksjonsnivået, vil nedgangen på lang sikt bli mindre igjen.

4.5 Utenriksøkonomi

Når lønnssatsene holdes konstante, vil importen avta både fordi en devaluering fører til reduksjoner i konsumetterspørselen og investeringsetterspørselen og fordi importandelene avtar. Ettersom eksporten øker, vil dette trekke i retning av en bedring i eksportoverskuddet.

Både prisene på eksport og import øker som en følge av devalueringen. På grunn av at importprisene målt i utenlandsk valuta er antatt å bli holdt konstant, vil importprisene målt i norske kroner øke like mye som krona blir devaluert. Dette er også tilfelle for de eksogene eksportprisene. For de fleste industriprodukter vil eksportprisene bli redusert målt i utenlandsk valuta, men økt målt i norske kroner. Ettersom prisene på en stor del av den norske eksporten er antatt å være faste i utenlandsk valuta, er den gjennomsnittlige eksportprisen beregnet til å øke med 0.88 prosent etter 6 år som et resultat av en devaluering på 1 prosent. På grunn av et eksportoverskudd på 43 milliarder kroner i 1984 vil også priseffektene isolert sett bidra positivt til eksportverskuddet.

I tillegg til eksportoverskuddet er driftsbalansen i utenriksregnskapet påvirket av rente- og stønadsbalansen. Underskuddet på denne posten var om lag 17 milliarder kroner i 1984, og en devaluering vil derfor føre til en mindre bedring i driftsregnskapet enn i eksportoverskuddet.

4.6 Indirekte effekter forårsaket av lønnskompensasjon

Som påpekt foran, vil en devaluering gi seg utslag i høyere priser målt i norske kroner på varer og tjenester produsert i utlandet. Denne prisøkningen kan lede til høyere priser på norske produkter og bedret lønnsomhet i de konkurranseutsatte næringene samtidig som økningen i konsumprisene vil forårsake et fall i husholdningenes disponible realinntekt. Begge disse faktorene kan føre til økt lønnsvekst. Ettersom lønnssatsene er eksogene i MODAG A, må vi gjøre en antakelse utenfor modellen om hvor mye de vil endre seg når vi ønsker å studere den totale virkning av en devaluering.

I avsnitt 2.5 så vi at en økning i lønnssatsene bare hadde en liten effekt på total produksjon og sysselsetting. Fra avsnitt 4.3 går det fram at en devaluering også ser ut til å ha en liten direkte effekt, men fortegnet er motsatt av virkningen av en lønnsøkning. Vi kan derfor konkludere med at den totale effekten av en devaluering på total produksjon og sysselsetting vil bli forholdsvis liten uansett hvor stor lønnskompensasjonen blir.

Mens en økning i lønnssatsene forårsaker lavere produksjon og sysselsetting i de konkurranseutsatte næringer og høyere produksjon og sysselsetting i de skjermede næringer, vil en devaluering virke i motsatt retning. Graden av lønnskompensasjonen kan derfor ha betydning for fordelingen av produksjon og sysselsetting på de

[10]) Eksportprisene på bl.a. råolje og naturgass og prisene på tjenester fra utenriks sjøfart målt i norske kroner antas å øke med 1 prosent ved en devaluering på 1 prosent.

enkelte næringer, og dette vil også spille en rolle for eksportoverskuddet.

I Stølen (1985) er det gitt en oversikt over de undersøkelser som er utført om faktorene bak lønnsveksten. De fleste undersøkelsene tyder på at lønnsveksten blir påvirket både av veksten i konkurranseprisene og konsumprisene. Det er litt usikkert forbundet med hvor raskt lønnssatsene vil øke, men til og med etter en viss tid ser det ut som om en økning i verdensmarkedets priser på 1 prosent ikke vil øke lønnssatsene med mer enn 0.7–0.8 prosent avhengig av økningen i de offentlige regulerte priser.

I tabell 4.1 har vi også presentert den langsiktige virkningen av en 1 prosents økning i verdensmarkedets priser kombinert med en økning i lønnssatser, overføringer, kredittvariable og offentlige regulerte priser med 0.8 prosent. På grunn stor usikkerhet både med hensyn til økningen i lønnssatsene og de offentlige kontrollerte variable må dette bare betraktes som et regneeksempel.

Økningen i lønnssatsene og stønadene på 0.8 prosent synes å være litt mindre enn nødvendig for å kompensere inntektstakerne for økningen i konsumprisindeksen. Som et resultat av dette, vil husholdningens disponible realinntekt og privat konsum gå litt tilbake. Investeringene ser også ut til å avta.

For eksportindustrien ser det ut som om økningen i kostnadene ikke helt oppveier den positive effekten av en devaluering, og dette vil føre til en svak økning i eksporten. Total produksjon og sysselsetting ser ut til å bli omtrent upåvirket ettersom nedgangen i de skjermede næringene synes å bli balansert av veksten i de konkurranseutsatte.

Total import vil avta, hovedsaklig på grunn av lavere konsum- og investeringsetterspørsel, og det ser ut som om en devaluering vil bedre eksportoverskuddet selv om det blir tatt hensyn til den resulterende økning i lønnssatser, offentlige regulerte priser, stønader og kredittvariable.

5. OPPSUMMERING

Fra modellberegningene presentert i denne artikkelen går det fram at en endring i lønnssatser og valutakurser har to hovedeffekter som virker i motsatt retning når det gjelder utviklingen i total produksjon og sysselsetting.

I) Lavere lønnssatser eller en devaluering vil bedre konkurranseevnen for de konkurranseutsatte næringene og føre til høyere produksjon, sysselsetting og investeringer i disse næringene.

II) Lavere lønnssatser eller en devaluering vil føre til en nedgang i husholdningenes disponible realinntekt og vil resultere i lavere privat konsum, produksjon, sysselsetting og investeringer i de skjermede næringer.

Dersom vi tar hensyn til endringen i de offentlige kontrollerte variable, kan det se ut som om inntektseffekten dominerer over konkurranseevneeffekten i MODAG A. Som vi kan se av tabellene 2.2 og 4.1, vil både høyere lønnssatser og en revaluering forårsake en svak økning i total produksjon og sysselsetting. På grunn av de skjønnsmessige anslag og de manglende relasjoner må denne konklusjonen karakteriseres som nokså usikker. Spesielt kan de manglende tilbudsside-effektene ha ført til en undervurdering av nedgangen i produksjonen og sysselsetting i de konkurranseutsatte næringer. Men selv om vi lykkes i å innarbeide slike effekter, er det ingen grunn til å tro at realinntektseffekten vil bli mye dominert av konkurranseevneeffekten.

En økning i lønnssatsene vil imidlertid føre til en klar forverring av utenriksøkonomien. For å motvirke at den blir for avhengig av oljeinntektene, kan det være formålstjenlig å begrense lønnsveksten slik at produksjonen kan opprettholdes i mer tradisjonelle konkurranseutsatte næringer.

Dersom de sentrale myndigheter føler at utenriksøkonomien er for dårlig, er det naturlig at de vil sette i verk innstrammingstiltak for å bedre denne. Dette vil opplagt føre til lavere sysselsetting. I hvilken grad de sentrale myndigheter vil sette i verk slike tiltak, er trolig avhengig av utenriksøkonomien i utgangssituasjonen og de målsettinger de ellers har. Dersom innstrammingstiltak skulle bli nødvendige, er det trolig at innstrammingen vil skje på de områder hvor virkningen på utenriksøkonomien er relativt stor i forhold til virkningen på sysselsettingen da myndighetene også må antas å ha preferanser vedrørende utviklingen i denne.

En devaluering vil føre til økt produksjon og sysselsetting i de konkurranseutsatte næringene og bedring i utenriksøkonomien på kort sikt. På lengre sikt er det imidlertid trolig at en devaluering vil føre til lønnskompensasjon som isolert sett vil dra i motsatt retning. Empiriske undersøkelser kan tyde på at lønnssatsene ikke blir kompensert fullt ut slik at en devaluering kan ha en viss, om enn ikke stor, positiv virkning på utenriksøkonomien og produksjon og sysselsetting i de konkurranseutsatte næringer også på lengre sikt. Virkningen på total produksjon og sysselsetting ser imidlertid ut til å bli svakt negativ fordi den negative realinntektseffekten dominerer over den positive konkurranseeffekten.

REFERANSER:

Andrews, M. J., D. N. F. Bell, P. G. Fisher, K. F. Wallis and J. D. Whitely (1984): «Models of the UK Economy and the Real Wage – Employment Debate». Discussion Paper No. 3, ESRC Macroeconomic Modelling Bureau.

Bergan, R. (1984): «The effects of fiscal policy in MODAG A». Paper presentert på Seminar om bygging av makroøkonomiske modeller i de Nordiske land, Lyngby, Danmark, 8–9 oktober 1984.

Bergan, R., A. Cappelen og M. Jensen (1985): «Investment behaviour in Norway». Paper presentert på Seminar om sammenhengen mellom strukturelle endringer og investeringspolitikk, Kiev, Sovjet, 23–27 september 1985. Statistisk Sentralbyrå, Oslo.

Bergan, R. og Ø. Olsen (1985): «Eksporttilpasning i MODAG A. En MODAG-rapport». *Rapporter 85/29.* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.

Bergland, H. og Å. Cappelen (1981): «Produktivitet og sysselsetting i industrien». *Rapporter 81/23* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.

Biørn, E., M. Jensen og V. Knudsen (1985): «Korttidsdynamikken i norsk økonomi belyst ved kvartalsmodellen KVARTS». *Sosialøkonomen nr. 5 og 6, 1985.*

Cappelen, Å. og S. Longva (1984): «MODAG A. A macroeconomic model for economic analysis». Paper presentert på Seminar om bygging av makroøkonomiske modeller i de Nordiske land, Lyngby, Danmark, 8–9 oktober 1984.

Lauritzen, F. (1984): «Consequences of changes in wages and exchange rates». Paper presentert på Seminar om bygging av makroøkonomiske modeller i de Nordiske land, Lyngby, Danmark, 8–9 oktober 1984.

Lunde, G. (1984): «Virkninger av lavere lønnsvekst – Beregninger med MODAG A». Upublisert notat datert 16. mai 1984, Finansdepartementet, Oslo.

Jansson, L. (1984): «Relative cost adjustments and employment». Paper presentert på Seminar om bygging av makroøkonomiske modeller i de Nordiske land, Lyngby, Danmark, 8–9 oktober 1984.

NOU 1983:23. «Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 1983». *Norges offentlige utredninger nr. 23, 1983,* Oslo.

Revidert nasjonalbudsjett (1984): *St. meld. nr. 88 (1983–84).* Finansdepartementet, Oslo.
Rødseth, A. (1985): «Dynamics of Wages and Trade in a Fixed-Exchange-Rate Economy». *Scandinavian Journal of Economics No. 1, 1985.*
Sourama, H. (1984): «The Effects of Wages and Exchange Rates». Paper presentert på Seminar om bygging av makroøkonomiske modeller i de Nordiske land, Lyngby, Danmark, 8–9 oktober 1984.
Stølen, N. M. (1983a): «Etterspørsel etter arbeidskraft i norske industrinæringer». *Rapporter 83/29.* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
Stølen, N. M. (1983b): «Importandeler og relative priser. En MODAG-rapport». *Rapporter 83/33.* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
Stølen, N. M. (1985): «Faktorer bak lønnsveksten». Kommer i *Økonomiske analyser nr. 9, 1985.* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.

Abonnement

Abonnement løper til oppsigelse foreligger.

Artikkelsamling

I samarbeid med studenter og lærere ved Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo har Norske Sosialøkonomers Forening laget en artikkelsamling basert på utvalgte artikler fra tidsskriftet Sosialøkonomen fra 1970 til idag. Forfatterne har vederlagsfritt stilt sine artikler til disposisjon til dette formål.

Vi tror at samlingen kan ha interesse for økonomistudenter også andre steder i landet. Interesserte kan henvende seg til sekretariatet pr. brev eller telefon.
ARTIKLER FRA SOSIALØKONOMEN
176 sider, pris kr. 65,– + porto
Mer enn 10 hefter, fraktfritt

Leif Johansen:
Regionaløkonomiske problemer belyst ved lineær programmeringsteori.

Tore Lindholt:
Economic-base teorien og regionale multiplikatormodeller.

Per Meinich:
Pengepolitiske reservekrav eller utlånsrelasjon.

Leif Johansen:
Prognoser i samfunnsmessig sammenheng.

Ingemar Ståhl:
Er boligmangelen et prisspørsmål eller et sosialt problem?

Gunnar Bramness:
Et velferdsteoretisk grunnlag for cost-benefit-analysen.

Asbjørn Rødseth:
Makroøkonomisk politikk i eit lite land.

Michael Hoel:
Norges konjunktur- og valutapolitikk.

Jørgen Aasness:
Subsidiering av matvarer og inntektsutjamning.

Bokanmeldelse: K. O. Moene
Edmond Malinvaud: «The Theory of Unemployment Reconsidered»

Asbjørn Rødseth:
Nyare teori om stabiliseringspolitikk i opne økonomiar.

Erik Biørn:
Kan den senere tids konsum-utvikling forklares ved hjelp av økonomisk teori?

Rolf Jens Brunstad:
Phillipskurven i 70-åra: Myte eller realitet?

Karl Ove Moene:
Klassisk eller Keynesiansk arbeidsløshet?

Bjørn S. Brochmann:
Virkninger på lang sikt av statsstøtte til fiskeriene.

Petter Jakob Bjerve:
Kva hendte i Norge i 1970-åra konjunkturpolitisk?

Kåre P. Hagen:
Inflasjon, skatt og prisvridning mellom konsum og investeringer i produksjonskapital.

Jon Strand:
Verdsetting av miljøgoder i teori og praksis.

Asbjørn Rødseth:
Inflasjon i opne økonomiar.

Michael Hoel:
Hva er det som sikrer sysselsettingen? Har vi råd til å tjene så mye?

Tore Eriksen og Jan Fredrik Qvigstad:
FINMOD – en finanspolitisk modell.

Gunnar Bramness:
Om prissetting av offentlige tjenester.

Knut Moum:
Kina i 1980-årene. Del I.

Knut Moum:
Kina i 1980-årene. Del II.

Tor Hersoug:
Skattetrykk og progressivitet de siste 25 år.

Framskriving av flytrafikken: Metoder og resultater

Del II: Forutsetninger og prognoser

TØI's nye prognosemodell for alle landets stamflyplasser, FØNIKS, viser at med de langsiktige økonomiske perspektiver som ble trukket opp av Perspektivgruppen (NOU 1983:37), må en regne med et passasjertall i Oslo-området på 11–14 millioner i år 2000, under den hypotetiske forutsetning at rutemønstret forblir uforandret. I første del av denne artikkelen ble modellstrukturen og estimeringsresultatene presentert. Her i annen del legger forfatterne fram forutsetningene for og resultatene fra den første prognoseberegningen som er gjort med FØNIKS.

AV
HARALD THUNE-LARSEN OG LASSE FRIDSTRØM

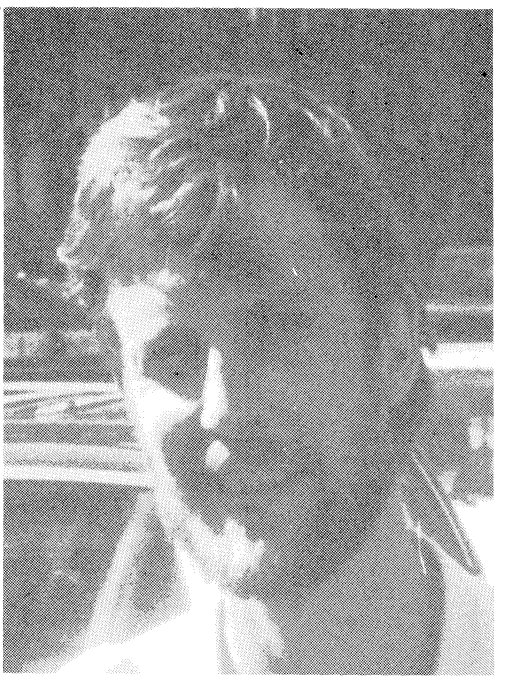
1. PROGNOSEFORUTSETNINGER

Prognosene er utarbeidet i 6 ulike alternativ, kalt A0, C0, C1, D0, E2 og E3. Bokstavene betegner her ulike forløp med hensyn til inntektsutviklingen i Norge og til den regionale fordeling av inntektsveksten. Tallene refererer seg til de ulike billettprisalternativ.

Inntektsforutsetninger

En samlet oversikt over inntektsalternativene presenteres i Tab. 1.

Inntektsalternativene bygger på de langsiktige nasjonaløkonomiske perspektiver som ble trukket opp av den



Harald Thune-Larsen er cand. oecon fra Universitetet i Oslo 1982. Siden eksamen har han arbeidet som forsker ved Transportøkonomisk institutt, med prognoser og prognosemodeller som spesialområde.

Tabell 1. *Oversikt over inntektsalternativ.*

Vekstens regionale fordeling	Økonomiske vekst i Norge totalt		
	Moderat	Høyere	Lavere
Relativt jevn	A		
Høyere vekst på Vestlandet	C	D	E

såkalte Perspektivgruppen (NOU 1983:37). Regionaliserngen av alternativene ble gjort på bakgrunn av to framskrivinger foretatt i Statistisk Sentralbyrå med modellen REGION (Schreiner og Skoglund 1984).

Inntektsalterntiv A tilsvarer basisalternativet hos Schreiner og Skoglund. Dette bygger på Perspektivgruppens basisalternativ og legger til grunn en årlig inntektsutvikling på 2,67 prosent i Norge totalt i prognoseperioden. Veksten er sterkest i Akershus (3,6 prosent) fulgt av Hordaland (3,4 prosent) og lavest i Hedmark, Nord-Trøndelag og Finnmark med under 2 prosent pr. år. Rogaland får i dette alternativet en vekstrate på 2,4 prosent pr. år.

I alternativ C er inntektsveksten for Norge totalt den samme som i alternativ A. Den regionale fordelingen av veksten er endret ved at vekstraten i Rogaland, Hordaland og Møre og Romsdal er økt med ¾ prosentpoeng, mens vekstraten i Troms er økt med ¼ prosentpoeng. I de øvrige fylkene er veksten til gjengjeld redusert slik at landstotalen ikke blir endret. Hordaland får høyest vekst med 4,2 prosent, deretter følger Møre og Romsdal (3,5), Akershus (3,3), Troms (3,2) og Rogaland (3,1).

Inntektsalternativ D bygger på en REGION-framskriving med «økt innenlandsk bruk av oljeinntektene». Veksten er imidlertid omfordelt mellom fylkene på samme måte som i alternativ C. Inntektsveksten for Norge antas å bli på 3,28 prosent pr. år i prognoseperioden. Også her er Hordaland på topp (4,6 prosent pr. år), fulgt av Møre og Romsdal (4,0), Rogaland (3,7) og Akershus (3,7). Finnmark (1,8) ligger klart sist.

Inntektsalternativ E tar utgangspunkt i Perspektivgruppens alternativ 4, som er karakterisert ved fall i oljeprisen, men vellykket omstilling til lavere petroleumsinntekter. Realprisen på olje er antatt å falle fram til 1985/86, for

deretter å øke med gjennomsnittlig 1 prosent pr. år. Dette antas å gi en årlig inntektsvekst på 2,07 prosent og med samme regionale fordeling som alternativ C.

Bruttonasjonalproduktet i OECD-området er i alle alternativ forutsatt å vokse med 2,5 prosent pr. år i gjennomsnitt fram til år 2000. Dette svarer til Perspektivgruppens basisalternativ.

Prisforutsetninger

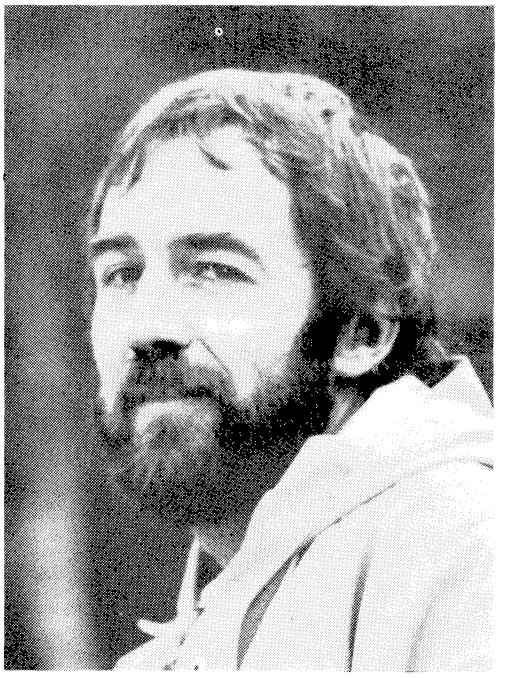
En oversikt over de fire prisalternativene er gitt i Tab. 2.

Prisalternativ 0 er et referansebeløp der alle billettpriser, både på fly og overflatetransport, antas å holde seg konstante, regnet i faste priser.

I prisalternativ 1 er det forutsatt to prosent årlig økning av realprisen på råolje fram til år 2000, dvs i alt 40 prosent for hele perioden. Perspektivgruppens basisalternativ, som svarer til våre inntektsalternativ A, C og D, bygger på denne forutsetningen. Prisøkningen på råolje blir imidlertid mer enn oppveid av et antatt redusert drivstofforbruk pr. passasjer på 30 prosent fra 1983 til år 2000 slik at alternativ 1 gir en reduksjon i realprisene på ikke-subsidierte flyreiser med snaut 2 prosent i løpet av denne perioden. For ikke-subsidierte flyreiser er altså prisalternativene 0 og 1 praktisk talt identiske.

For subsidiert transport regnes det i prisalternativ 1, 2 og 3 med en realprisøkning på én prosent årlig, slik at realprisstigningen blir 18,4 prosent i løpet av hele prognoseperioden. For kortbaneflyrutene blir denne prisstigningen motvirket av bedringen i drivstofføkonomien.

Kortbanerutene får dermed en realprisøkning på 16,6 prosent fra 1983 til år 2000 i alternativ 1.



Lasse Fridstrøm er siviløkonom fra Norges Handelshøyskole og Master of Arts in Statistics fra University of California, Berkeley. Fra 1976 til 1981 var han ansatt i Statistisk Sentralbyrå, der han arbeidet med analyser og framskriving av tilbudet av arbeidskraft. Siden 1981 har han vært forsker ved Transportøkonomisk institutt (TØI), med økonometriske analyser av transportetterspørsel som fremste arbeidsfelt. For tiden er han sekretær i Arbeidstidsutvalget, med permisjon fra TØI.

Tabell 2. *Oversikt over prisalternativ. Realprisendring i prosent fra 1983 til år 2000.*

	Alternativ			
	0	1	2	3
Stamflyruter innland	0	÷ 1,5	÷ 5,2	÷14,7
Rutefly utland	0	÷ 1,9	÷ 4,7	÷23,8
Charterfly utland	0	÷ 1,4	÷ 6,4	÷15,8
Kortbaneruter etc.	0	+16,6	+12,3	÷10,2
Andre transportmidler, innland	0	+18,4	+18,4	+18,4

Prisalternativ 2 bygger på samme forutsetninger om utviklingen i råoljeprisen som inntektsalternativ E. I gjennomsnitt for perioden 1983–2000 er den årlige realprisstigningen for råolje 0,5 prosent. Dette gir en nedgang i realprisen på ikke-subsidierte flyreiser på 5–6 prosent fram til år 2000 og en økning i billettprisen på kortbanerutene med rundt 12 prosent.

I prisalternativ 3 øker råoljeprisen som i alternativ 2, men det antas at teknologiforbedringer, økende stordriftsfordeler og endret markedssituasjon vil kunne gi ytterligere realprisreduksjon for flyreiser i perioden 1983–2000.

2. PROGNOSER TIL ÅR 2000

Enkelte hovedresultater er oppsummert i Tab. 3. Totalt forventes flytrafikken fram til år 2000 å stige med 4,9 prosent pr. år i det laveste alternativ (E2) og med 6,6 prosent i det høyeste (D0). Vekstraten varierer imidlertid en god del mellom flyplassene, som det framgår av tabellen.

I Bergen og Kristiansund er vekstraten rundt seks prosent pr. år i det laveste alternativet og hele 7,6 i det høyeste. I Stavanger er vekstraten fem prosent pr. år i det laveste alternativet og 6,8 prosent i det høyeste. Til sammenligning vokser flytrafikken i Kirkenes med bare 2,1 prosent pr. år i det laveste alternativet og 3,6 prosent i det høyeste.

I Oslo-området vokser flytrafikken fram til år 2000 med 6,1 prosent i det laveste alternativet og med 6,8 prosent i det høyeste, slik som vist i figur 1. I alle prognosealternativene vil flypassasjertrafikken i Oslo-området passere sju millioner i 1990. Fornebus «tak» på 5,5 millioner vil i følge prognosene bli nådd i 1988/89.

Trafikkutviklingen i Oslo-området 1983–1. halvår 1985

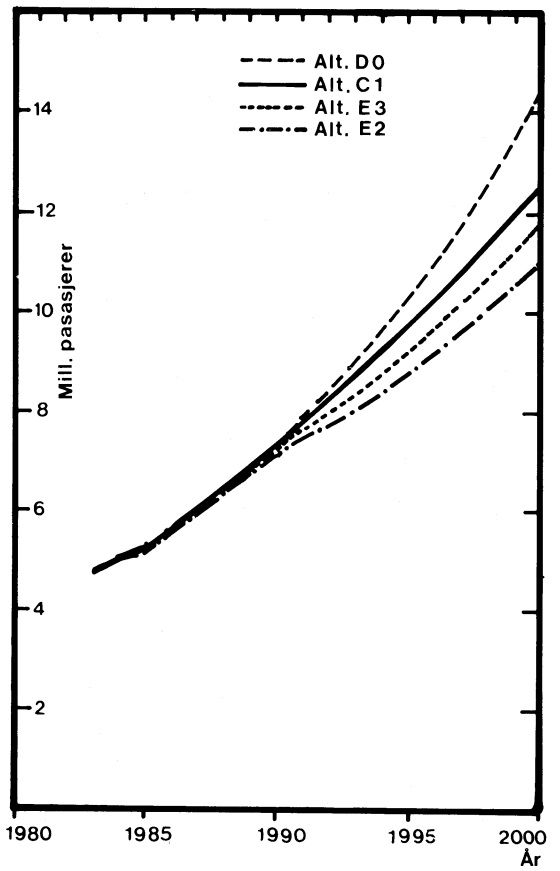
Fra første halvår 1983 til første halvår 1984 økte flytrafikken i Oslo-området med 8,6 prosent, mens økningen i annet halvår var 11,3 prosent. I første halvår 1985 var så økningen over 16 prosent. Justerer vi disse tallene for et anslått frafall av passasjerer på 60 000 pga Braathenstreiken i juni–juli 1984 (bruttofrafall: 81 000) og en ekstraordinær tilvekst på 46 000 passasjerer pga streiken ved svenske flyplasser i mai 1985, så får vi anslag for trafikkveksten på 10,5 og 12 prosent i 1984 og 12,5 prosent i første halvår 1985, hele tiden sammenliknet med samme periode året før. I første halvår 1985 var det spesielt den ordinære chartertrafikken som vokste sterkt (20,4 prosent).

De nye prognosene gir til sammenligning en trafikk-

Tabell 3. *Total passasjertrafikk (kommet/reist + transfer) på utvalgte flyplasser i 1983, 1990 og 2000. Seks alternativ. 1 000 passasjerer.*

År	FLYPLASS						
	Alle 21[1]	Oslo	Stavanger	Bergen	Trondheim	Bodø	Tromsø
1983	10 577	4 729	1 182	1 297	764	511	463
				Alt A0			
1990	16 389	7 443	1 767	2 087	1 161	742	742
2000	26 452	12 714	2 691	3 453	1 737	1 124	1 096
				Alt C0			
1990	16 523	7 364	1 859	2 199	1 143	727	749
2000	26 951	12 351	3 048	3 926	1 666	1 067	1 116
				Alt C1			
1990	16 680	7 439	1 880	2 222	1 156	724	752
2000	27 537	12 631	3 126	4 017	1 710	1 059	1 130
				Alt D0			
1990	16 500	7 356	1 870	2 208	1 137	732	725
2000	31 402	14 358	3 635	4 514	1 978	1 309	1 219
				Alt E2			
1990	15 840	7 074	1 787	2 113	1 093	684	710
2000	23 747	10 944	2 700	3 463	1 457	899	958
				Alt E3			
1990	16 342	7 319	1 831	2 170	1 126	713	733
2000	25 366	11 806	2 846	3 652	1 547	980	1 022

[1] Torp flyplass omfattes ikke av prognosene.



Figur 1. *Prognoser 1983–2000 for total passasjertrafikk Fornebu og Gardermoen flyplasser, Oslo.*

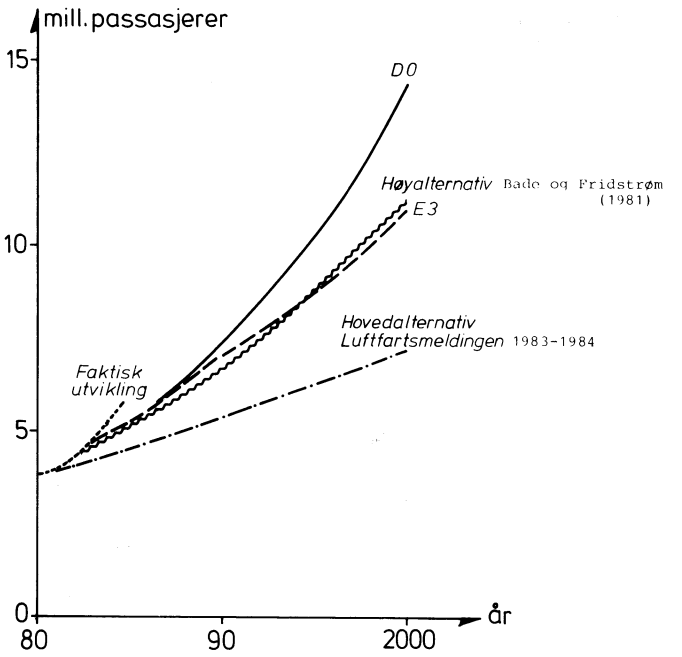
vekst på opptil 7,3 prosent fra 1983 til 1984 (alternativ C1). Det er nærliggende å peke på framveksten av konsulentbedrifter i det s.k. «Engineering Valley» og den sterke inntektsveksten fra og med annet halvår som årsaker til spriken mellom prognose og virkelighet. Det er all grunn til å tro at veksttakten vil bli dempet etter hvert, men at trafikktallene vil bli liggende over prognosene de første årene.

Det har vært en del diskusjon om når Fornebu flyplass vil nå «taket» på 5,5 millioner passasjerer i året. Ut ifra en Fornebu-trafikk på vel 2,3 millioner passasjerer i annet halvår 1984 og vel 2,4 millioner i første halvår 1985, vil taket nås i 1987 ved en årlig trafikkvekst på 10 prosent, mens det vil nås i 1987 ved en årlig trafikkvekst på 6 prosent. Til sammenligning var den streikejusterte utviklingen i passasjertrafikken ved Fornebu 9,9 prosent i første halvår 1984, 12,3 prosent i annet halvår, og 11 prosent i første halvår 1985, hele tiden sammenliknet med samme periode året før. Fortsetter denne utviklingen, så ser det altså ut til at «taket» på 5,5 millioner kan bli passert allerede neste år.

3. SAMMENLIKNING MED TIDLIGERE PROGNOSER

Transportøkonomisk institutt har ved flere tidligere anledninger utarbeidet prognoser for flytrafikken i Oslo-området. I forrige beregningsrunde ble det utarbeidet prognosealternativ med ekstremt stort spenn i forutsetningene, noe som medførte prognoser i intervallet fra 3,7 millioner til 11,2 millioner passasjerer i år 2000.

I St. meld. nr. 36 (1983–84) ble det lagt til grunn et



Figur 2. *Passasjerutvikling på Fornebu og Gardermoen. Sammenligning mellom nye prognoser (D0 og E3), gamle prognoser og faktisk utvikling.*

hovedalternativ basert på 0,5 prosent årlig realprisstigning for fly- og bilreiser, mens togbillettene ble antatt å synke i pris med 2,5 prosent pr. år i faste kroner. Dette hovedalternativet ga 7,1 millioner passasjerer i Oslo i år 2000.

Alternativ E2 i den foreliggende prognosen, som generelt gir lavest trafikkvekst, fører til 10,9 millioner passasjerer i år 2000. Forskjellen kan tilbakeføres til flere forhold.

For det første er de nye prognosene basert på en ny og bedre underbygd modell. Datagrunnlaget er større og ferskere, og modellstrukturen ganske forskjellig.

For det andre er de nye prognosene laget med utgangspunkt i luftfartsstatistikken for 1983, mens basisåret forrige gang var 1980.

For det tredje er inntektsforutsetningene endret. I forrige prognoserunde ble det lagt til grunn en BNP-vekst på 2,35 prosent i 1983–2000. Denne gang er inntektsutviklingen regionalt differensiert.

Den fjerde forskjellen i forutsetningene gjelder billettprisene. Prisutviklingen for fly- og jernbanereiser, slik den var forutsatt i luftfartsmeldingen, betød en *økning* i realprisen på flyreiser på ca. 9 prosent og en *forverring* av flyets konkurranseevne med ca 40 prosent i perioden 1983–2000. I alternativ E2 i de nye prognosene er det derimot lagt til grunn 5–6 prosents *reduksjon* i realprisen på ikke-subsidierte flyreiser (som står for over 99 prosent av trafikken i Oslo-området) i løpet av prognoseperioden. Sammen med forutsetningen om prisøkning på subsidiert transport gir dette en *forbedring* i konkurranseevnen for ikke-subsidiert flytransport på bortimot 25 prosent fra 1983 til år 2000.

Forholdet mellom nye og gamle prognoser er vist i figur 2.

4. OVERFLYTTING AV TRAFIKK FRA FORNEBU TIL GARDERMOEN

Prognosene er utarbeidet under den hypotetiske forutsetning at rutemønsteret forblir uendret. En eventuell overføring av utlandstrafikken til Gardermoen, slik Samferdselsdepartementet har bestemt, vil bryte med denne forutsetningen.

En overflytting vil muligens få moderate virkninger for utenlandsreisene til/fra Oslo, men vil kunne føre til drastisk nedgang i den delen av utlandstrafikken som går fra andre flyplasser via Oslo (utenlands transfer). I følge Luftfartsverket var tallet på utenlands transfer i 1984 ca 135 000 passasjerer, eller 5,5 prosent av antall avreiser til innland og utland. Noe av denne reiseetterspørselen vil dels falle bort, dels rette seg mot direkte utenlandsruter fra andre norske byer, og dels overføres til jernbane, buss og bil. I tillegg til virkningen av økt reisetid kommer effekten av eventuelle prispåslag for å dekke inn merkostnader ved «split operation».

LITTERATUR:

Bade, E. og L. Fridstrøm, 1981: Prognose for flytrafikken i Oslo-området 1980–2000. Oslo, Transportøkonomisk institutt. (Notat 572)

Cappelen, Å., 1980: Inntektsfordeling og konsum 1962–1978. Artikler 123, Statistisk Sentralbyrå.

Fridstrøm, L. og H. Thune-Larsen, 1985: Flytrafikkprognoser 1983–2000. Oslo, Transportøkonomisk institutt. (Prosjektrapport)

Fridstrøm, L. og H. Thune-Larsen, 1985: FØNIKS. En prognosemodell for flytrafikken. Oslo, Transportøkonomisk institutt. (Notat 745)

NOU 1983:37: Perspektivberegninger for norsk økonomi til år 2000. Planleggingssekretariatet.

Schreiner, A. og T. Skoglund, 1984: Virkninger av oljevirksomhet i Nord-Norge. Rapporter 84/17. Oslo, Statitisk Sentralbyrå.

Stabæk, K. 1983a: Reiser på stamflyrutene i 1982 med tilknytning til oljevirksomheten. Oslo, Transportøkonomisk institutt. (Arb.dok. av 24.8. 1983)

Stabæk, K. 1983b: Passasjertrafikken på stamflyrutene i Norge 1972–1982. Oslo, Transportøkonomisk institutt. (Prosjektrapport)

St. meld. nr. 36 (1983–84): Norsk Luftfartsplan.

Ørbeck, E. 1984: Helikoptertrafikk på kontinentalsokkelen 1966–1983. Trafikkgenerering og transportomfang. Oslo, Transportøkonomisk institutt. (Notat 674)

Adresseendring

Har du flyttet eller skiftet jobb? Husk å melde fra til foreningen pr. brev eller telefon 20 22 64.

Årsmøte i Fagforeningen

Norske Sosialøkonomers Fagforening avholder sitt årsmøte torsdag 14/11 1985 kl. 19.00 i foreningens lokaler i Storgaten 26.

Innkalling er sendt skriftlig til alle medlemmer av fagforeningen.

Etter møtet blir det som vanlig en uformell sammenkomst med enkel servering. Av hensyn til denne, ber vi deg melde fra dagen før at du kommer.

Generalforsamling

Norske Sosialøkonomers forening avholder sin generalforsamling torsdag 21/11 kl. 19.00 i foreningens lokaler, Storgaten 26.

Innkalling er sendt skriftlig til alle medlemmer av foreningen.

Generalforsamlingen blir avsluttet med en uformell sammenkomst med enkel servering. Av hensyn til denne vil vi gjerne ha beskjed dagen før om du kommer.

Nye forskningsrapporter

Rapportene fåes kjøpt ved henvendelse til institusjonen.

TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Biblioteket, Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo 6, tlf. 02 65 95 00.

Endringer i pendlingens omfang fra 1970 til 1980. En analyse av arbeidsreiser mellom kommuner.
Av Knut Stabæk, planlegger.

Fra 1970 til 1980 økte antall pendlere i Norge med 45 prosent. Dokumentet beskriver endringen i fylker og kommuner i dette tidsrommet og analyserer sammenhengen mellom pendlingsendringen og endringen i antall yrkesaktive og arbeidsplasser.

Oslo, des. 1984. 42 sider + vedlegg. Kr. 50. Best.nr. 729/84.

Virkninger for næringsliv og lokalsamfunn av vegforbindelse til Sandnessjøen, Sandhornøy og Steigen.
En konsekvensanalyse for prioritering.
Av Arne Stig Tjade, arkitekt.

Transportøkonomisk institutt har tidligere utført før- og etterundersøkelser i vegløse strøk som har fått vegforbindelse. Hensikten har vært å studere virkningene for utviklingen i berørte lokalsamfunn. Rapporten viser hvordan erfaringene kan brukes i en konsekvensanalyse som forutsier virkningene. Konsekvensene for næringsliv, sysselsetting, befolkningsutvikling m.v. av vegforbindelse til Alstenøy/Sandnessjøen, til Sandhornøy og til Steigen i Nordland fylke er belyst og presentert med sikte på å gi grunnlag for prioritering av prosjektene.

Oslo, april 1985. 116 sider. Prosjektrapport. Kr. 75,–. ISBN 82-7133-486-7.

Endringar i reiselengde for pendlarar frå 1970 til 1980 og avgrensing av dagpendlingsomland i 1980.
Ei analyse av 13 innpendlingskommunar med omland.
Av Sønneve Ølnes, siviløkonom.

Pendlinga har auka kraftig frå 1970 til 1980. I dette notatet ser vi nærmare på i kva avstandssoner pendlinga har auka mest, samt stiller spørsmål ved om 45 min. er ei rimeleg avgrensing av dagpendlingsomland.

Oslo, okt. 1984. 32 sider + vedlegg. Kr. 50. Best.nr. 730/84.

Pendlernes sammensetning i 1980 og utviklingen fra 1970.
Av Arne Tjade, arkitekt.

Notatet bygger på data fra Folke- og boligtellingene i 1970 og 1980. Det beskriver og analyserer data for fordeling av pendlerne etter kjønn, alder, transportmiddelbruk, bosted, næringstilknytning, inntekt og reisetid. På dette grunnlag påpekes viktige faktorer for å kunne forklare pendling og for å kunne si noe om fremtidig utvikling.

Oslo, sept. 1984. 54 sider. Kr. 50. Best.nr. 728/84.

Kjørekostnadshåndboken.
Av Knut O. Gabestad, cand. oecon. og Nils Skarra, sivilingeniør.

Håndboken behandler kjørekostnadsberegninger både i by- og landevegskjøring, årlige driftskostnader for ferjer og prinsipper for nytte-kostnadsberegninger.

Hoveddel, 75 sider + vedlegg. Oslo, okt. 1983. Kr. 75,–.

Tabellhefte og eksempelsamling. Kostnader pr. 1. jan. 1985. Fl.pag. Revidert mars 1985. Kr. 75,–.

NSF 1908

Redaktør:
Bent Vale

Redaksjon:
Harald Bøhn
Vidar Knudsen
Halvard Lesteberg

Redaksjonsutvalg:
Tormod Andreassen
Jarle Bergo
Helge Brunborg
Arne Jon Isachsen
Steinar Juel
Harald Thune Larsen
Åmund Lunde
Elisabeth Nygård
Jørn Rattsø
Jon Strand
Steinar Strøm
Arild Sæther
Stein Østre

●

Utgitt av
Norske Sosialøkonomers Forening
Formann: Ingvar Strøm

●

Bladets adresse:
Storgt. 26 IV
0184 OSLO 1
Telefon (02) 41 81 01
Postgiro: 5 16 78 87
Bankgiro: 6001.05.13408

●

Medlem av Den Norske Fagpresses Forening

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

Abonnement kr. 200,–.
Studentabonnement kr. 100.–.
Enkeltnr. kr. 26,– inkl. porto.

ANNONSEPRISER (ekskl. m.v.a.)

1/1 side	kr. 2 100,–
3/4 side	kr. 1 650,–
1/2 side	kr. 1 200,–
1/3 side	kr. 900,–
1/4 side	kr. 800,–

Trykt i offset.
Reklametrykk A.s. Bergen

TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Biblioteket, Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo 6, tlf.: (02) 65 95 00

Prognoser for den norske personbilparken 1984–2003.
Av Thune-Larsen, Harald, cand. oecon. og Larsen, Odd I., cand. oecon.

Notatet inneholder prognoser for bilholdet i Norge under forskjellige forutsetninger om bilprisutvikling og økonomisk vekst i perioden 1984–2003. Prognosene er utarbeidet ved hjelp av en dynamisk etterspørselsmodell på bakgrunn av observasjonsmateriale fra Norge, Sverige, Danmark og Finland. Under rimelige forutsetninger øker biltettheten fra 334 i 1983 pr. 1000 innbyggere til mellom 543 og 684 i år 2003.

Oslo, juni 1985. 51 sider. NOK 50,–. Best. nr. 735/85.

FØNIKS. En prognosemodell for flytrafikken.
(PHOENIX. An air traffic forecasting model for Norway.)
Av Fridstrøm, Lasse, siviløkonom og Thune-Larsen, Harald, cand. oecon.

FØNIKS er Transportøkonomisk institutts nye model for flytrafikkprognoser. Modellen framskriver passasjertrafikken på alle landets 21 stamflyplasser. Notatet presenterer modellen og redegjør for det forskningsarbeidet som ligger til grunn.

Oslo, juni 1985. 65 sider. NOK 50,–. Best.nr. 745/85. (With Summary in English).

Prognoser for flytrafikken 1983–2000. (Forecasts for the air traffic 1983–2000).
Av Fridstrøm, Lasse, siviløkonom og Thune-Larsen, Harald, cand. oecon.

Rapporten presenterer prognoser for passasjertrafikken ved hver av landets 21 stamflyplasser under forskjellige forutsetninger om billettprisutvikling og økonomisk vekst i perioden 1983–2000. Prognosene er utarbeidet ved hjelp av en nyutviklet prognosemodell.

Oslo, april 1985. 80 sider. Prosjektrapport. Kr. 75,–. ISBN 82–7133–489–1. (With Summary in English).

NORGES BANK

Postboks 336–Sentrum 0101 Oslo 1, tlf. (02) 41 21 20

Interest bearing money in an open economy
Av Michael Hoel.

Utrednings- og informasjonsavdelingen 93/6MH/RP. September 1985.

Den største andelen av publikums beholdning av penger utgjøres av ulike typer bankinnskudd. I Norge utgjør f.eks. bankinnskudd ca. 80% av det M2-pengebegrepet som oftest brukes. Bortsett fra på helt kort sikt vil bankenes innskuddsrenter være sterkt påvirket av rentenivået på finansobjekter som ikke regnes som penger (dvs. obligasjoner, statssertifikater m.m.). I en liten åpen økonomi med fast valutakurs kan dette innebære at etterspørselen etter penger er en stigende funksjon av det innenlandske rentenivået. Årsaken til dette er at når det innenlandske rentenivået øker, øker også avkastningen på penger i forhold til avkastningen på fordringer på utlandet. En slik positiv sammenheng mellom pengeetterspørsel og innenlandsk rentenivå innebærer at pengemengden vil være en dårlig indikator på hvor ekspansiv penge- og kreditt-politikken er.

ISBN-82-90130-53-8. Arbeidsnotat 1985/5, datert 20. september 1985, sidetall 17.

FORNYET KUNNGJØRING

Miljøverndepartementet søker:

Byråsjef

til Avdelingen for forurensningssaker.

Arbeidsområdet omfatter økonomiske spørsmål, herunder bruk av økonomiske virkemidler i miljøvernpolitikken, analyser som f.eks. kost/nyttevurderinger, og budsjettsaker. Det kreves utdanning som sosial- eller siviløkonom.

Nærmere opplysninger ved ekspedisjonssjef Kåre Grønbech i tlf. (02) 11 76 10, eller underdirektør Håvard Holm i tlf. (02) 11 76 21.

Stillingen lønnes etter statens regulativ i
Lønnstrinn 29 (kr. 199 842,–).
Fra lønnen trekkes kr. 3 784,– i pensjonsinnskudd.

Søknader med bekreftede kopier av attester og vitnemål merket «53/85»
innen 26. november til
MILJØVERNDEPARTEMENTET,
Administrasjonskontoret,
Postboks 8013 Dep., 0030 Oslo 1.

Miljøverndepartementet søker

Konsulent

til Avdelingen for forurensningssaker, 2. forurensningskontor.

Arbeidsområdet omfatter økonomiske spørsmål, herunder bruk av økonomiske virkemidler i miljøvernpolitikken og analyser som f.eks. kost/nyttevurderinger. Det kreves utdanning som sosialøkonom, siviløkonom eller tilsvarende. Høstens kandidater kan søke.

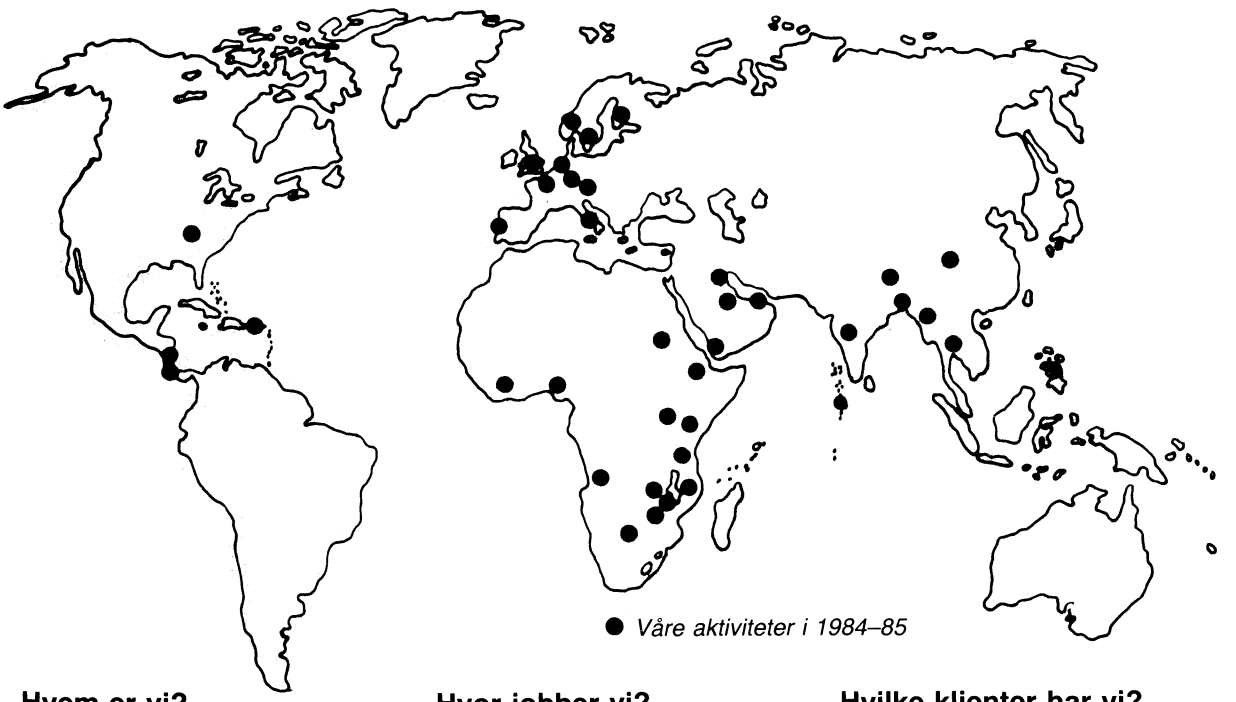
Nærmere opplysninger ved Ragnhild Krosshavn i tlf. (02) 11 76 20, eller Bjørn Hestangen i tlf. (02) 11 76 28.

Stillingen lønnes etter statens regulativ i
Lønnstrinn 19–23 (kr. 128 644,– til kr. 155 326,–).
Fra lønnen trekkes 2% pensjonsinnskudd.

Søknader merket «59/85» innen 26. november til
MILJØVERNDEPARTEMENTET,
Administrasjonskontoret,
Postboks 8013 Dep., 0030 Oslo 1.

Retur: Sosialøkonomen, Storgt. 26, 0184 Oslo 1

Hvem - Hvor - Hvilke?



● *Våre aktiviteter i 1984–85*

Hvem er vi?

Norconsult regnes i dag som et av verdens ledende internasjonale konsulentfirmaer. Norconsult eies av 15 selvstendige norske bedrifter, og gruppen teller tilsammen ca. 2500 ansatte. I den sentrale stab arbeider ca. 200 personer. – Økonomisk analyseavdeling ble opprettet i 1974 som et sentralt organ til støtte for multidisiplinære prosjektteam. Avdelingen har 22 medarbeidere hvor av 10 er økonomer. For tiden er disse opptatt med oppdrag utenlands:

- Kjell Sagstad i India (Vurdere etablering av et dataselskap)
- Gunnar Pedersen i Puerto Rico (Bedriftsrådgivning)
- Ragnar Evjen i Costa Rica (Energistudie for vannprosjekt)
- Hans Jørgen Groll i Kenya (Rådgiver for East African Development Bank)
- Klaus Endresen i Angola (SADDC-energisekretariat)
- Asle Berger, Hans Erik Dahl, Jon Holten og Halvard Lesteberg i Ethiopia (Styrke sentral økonomisk planlegging)
- Bill Bloxøm og Michal Lloyd i Saudi Arabia (Fysisk planlegging)

Hvor jobber vi?

I løpet av 1984 og 1985 har avdelingens virksomhet bragt oss til 38 land over hele verden. Som eksempler på viktige prosjekter utført i denne tiden kan vi nevne:

- Afrika – Feasibility studie, samordnet system for flyvedlikehold
- Bangladesh – Evaluering av fond for småindustri
- Bhutan – Utarbeidelse av nasjonalregnskap
- Burma – Økonomisk og finansiell vurdering av vannkraftutbygging
- Ethiopia – Management Information System for statlig industri
- Maldivene – Feasibility studie, planlegging og anbudsvurdering for fiskeforedlingsindustrien
- Nicaragua – Feasibility studie, produksjon av skolemøbler
- Norge – Produktutvikling for fiskeforedlingsindustrien
- Qatar – Feasibility studie, produksjon av utstyr for telekommunikasjon
- Spania – Regional planlegging i Europa, studie av 4 land
- Thailand – Feasibility studie, tørrdokkanlegg for reparasjon og bygging av skip

Hvilke klienter har vi?

Blant våre viktigste oppdragsgivere i løpet av de to siste årene er:

- Den Afrikanske utviklingsbanken (AfDB)
- Departementet for planlegging og kommunal forvaltning i Saudi Arabia
- Direktoratet for utviklingshjelp (NORAD)
- Elkem
- De Forente Nasjoner (UNIDO, UNDP og UN Statistical Fund)
- Industridepartementet
- Miljøverndepartementet
- Nordland utbyggingsselskap
- Olje- og energidepartementet
- Organisasjonen for industrirådgivning i Gulfområdet (GOIC)
- Saga petroleum
- Det statlige handelsselskap i Maldivene
- Statens industriverk i Sverige
- Verdensbanken
- Den Østafrikanske utviklingsbanken (EADB)

Er du interessert i å delta i Norconsults prosjekter?

Kontakt Økonomisk Analyseavdeling

Norconsult

Rådgivende Ingeniører
Arkitekter
Økonomer

Kjørboveien 20, 1300 Sandvika. Tlf. (02) 47 10 00, Telefax (02) 54 70 19, Tlx. 72075 norco n

Utgiverpoststed – Bergen – Reklametrykk Grafisk A.s