

Ansvarlige redaktører:

Erling S. Andersen
 Bjørnulf Sandberg
 Åge R. Sørsveen

Redaksjonsmedlemmer:

Dag Bjørnland
 Harald Fure

Redaksjonsutvalg:

Torsker Arne Amundsen
 Konsulent Johan Frøland
 Lmanuensis Kåre Gisvoll
 Kontorsjef Eskild Jensen
 Ind.ocon. Kristen Knudsen
 nd. ocon. Jan E. Korsæth
 nd. ocon. Bjørn Tryggeset
 Vit.ass. Per H. Vale

INNHOLD

nnar Bramness:
 rismen i Norges
 økonomi 3

ik Lundberg:
 stav Cassels insatser
 som nationalekonom .. 7
 onomisk-politisk revy 13

hard Fry:
 w Britain is Tackling
 er Economic Problems 17

or Støre:
 ran britisk EEC-
 søknad? 19

g Bjørnland:
 resteringer i transport-
 virksomhet 20

DIS III.
 Intervju med
 Olav Bjerkholt 29

r Schreiner:
 mfunnsøkonomiske
 nvesteringskriterier .. 34
 knytt 39

SOSIALØKONOMEN

Utgitt av
 sosialøkonomisk Samfunn.
 kommer med 10 nummer
 år og sendes gratis til
 foreningens medlemmer.

Postadresse:
 stboks 1501, Vika, Oslo 1
 Budadresse:
 Edre Vollgt. 11, rom 705.

Renseveien 92, rom 420.
 bonementspris kr. 30,—
 år. Enkelnummer kr. 3,—

Konsultasjoner som samarbeidsform

Møtet i Nordisk Råd er slutt for i år, og her var det en sak som særlig virket skuffende.

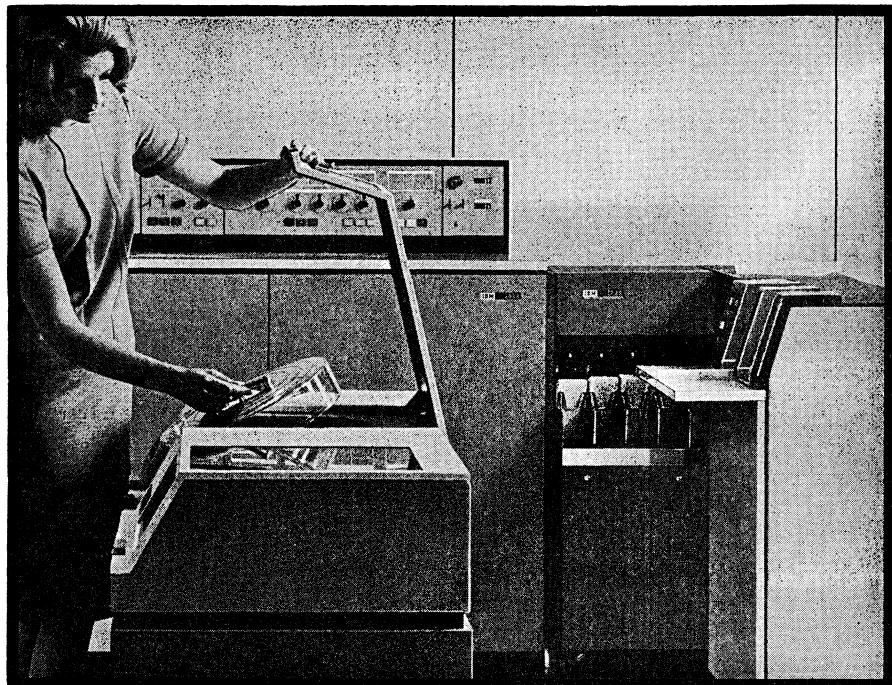
Etter den samordning som skjedde mellom de nordiske land i Kennedy-runden, hadde vel mange håpet at dette tiltak skulle danne et grunnlag og mønster for nordisk samarbeid under det videre arbeide med EFTA's tilknytning til EEC. Men dette skjedde ikke, på tross av at såvel svenske Höger som dansk S.F. var meget oppatt av nordisk koordinasjon og fellesopptreden vis à vis EEC. De øvrige politikere — og det er vel de sindige — kom til at koordinasjonen skulle skje gjennom konsultasjoner. Riktignok er hovedinteressene de samme i Norden, men i detaljene er det ting som gjør at vi ikke går sammen. At dette skal være vise mens tale forekommer oss noe vrirent å fordøye.

Gjensidige konsultasjoner er altså slagordet nå. Hvordan er nå dette ordet konsultasjoner å forstå i denne forbindelse? Menes det f. eks. at en skal komme sammen for å skape et felles grunnlag å stå på i Brüssel, når en vet noe mer om hva England akter å gjøre? Eller betyr det — og det er vi redd for — at en skal prate sammen mens en andpusten og elendig kappløper til Brüssel.

Vi mener det hadde vært en klar fordel nettopp nå når det går litt tungt i Kennedy-runden ytterligere å få manifestert at Norden er en markedsøkonomisk enhet. Denne enhet ønsker vi å bygge ut. Vi burde unngå å komme i en forhandlingsposisjon som kan skape skiller av noen art mellom de nordiske land.

Svensk utenrikspolitikk svever selvfølgelig over vannene. Men dette problem unngår vi ikke ved å snakke om konsultasjoner. Vi skal ikke være blant dem som mener at den ene snedige ordeningen etter den andre (det være seg i jordbruket eller andre næringer) skal være blant våre betingelser i en eventuell søknad i EEC. Men betyr det som nå har skjedd i Nordisk Råd at Danmark og Norge kan tenke seg å gå inn i EEC uten Sverige, da begynner det hele å bli meget betenklig. En tollgrense i Norden kan vi ikke se at det er av interesse å diskutere. Og selv om det er riktig at våre interesser ikke faller sammen i alle detaljer, må denne hovedinteresse være vårt grunnlag. På det rent utenrikspolitiske felt kommer også spørsmålet om Finland sterkt inn i bildet; det er et spørsmål om det vi nå gjør skaper som en naturlig konsekvens at Finlands orientering må bli mer konsentrert østover.

EDB - nytt-fra IBM



Numerisk håndskrift direkte inn i datamaskinen

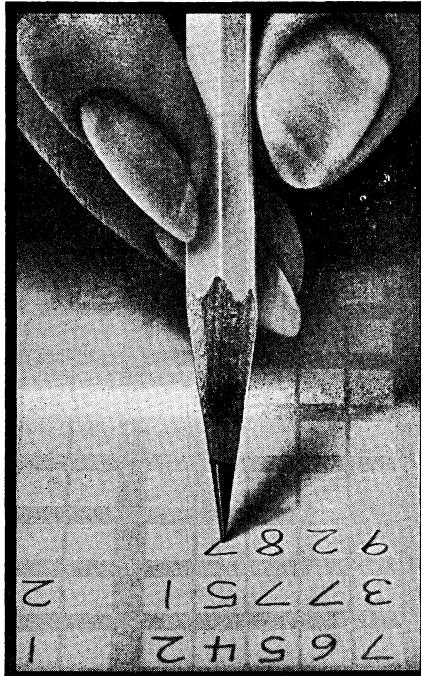
For første gang presenteres et standardprodukt som kan lese håndskrift. IBM 1287 optisk leser kan lese håndskrevne tall og fem forskjellige bokstaver (C, S, T, X, Z).

IBM 1287 leveres i to modeller. Modell 1 leser skrevne eller trykte data fra en eller flere linjer på enkeltblanketter i en gjennomkjøring. (Blankettstørrelsen kan variere fra 57,15 x 76,2 mm til 150 x 228,6 mm.)

Modell 2 kan i tillegg lese data fra en journal eller rull fra bokføringsmaskin, kassa-apparat eller regnemaskin. De leste data overføres direkte til IBM System/360 modell 30, 40 eller 50. Opp til 8 optiske lesere kan tilknyttes de nevnte modeller av System/360.

Utdannelse

IBM-skolen i Oslo utdanner uten omkostninger våre kunders personale på alle trinn i bruken av hullkort- og EDB-anlegg. I 1965 hadde IBM-skolen 2500 elever. Kursvirksomhet foregår også ved utdannelsessentre i Sverige og Nederland.



Teknisk service

IBM's tekniske service er faglig og geografisk meget godt utbygget. Alle kunder har derfor sikkerhet for hurtig installasjon, regelmessig vedlikehold og rask hjelp når det måtte trenges.

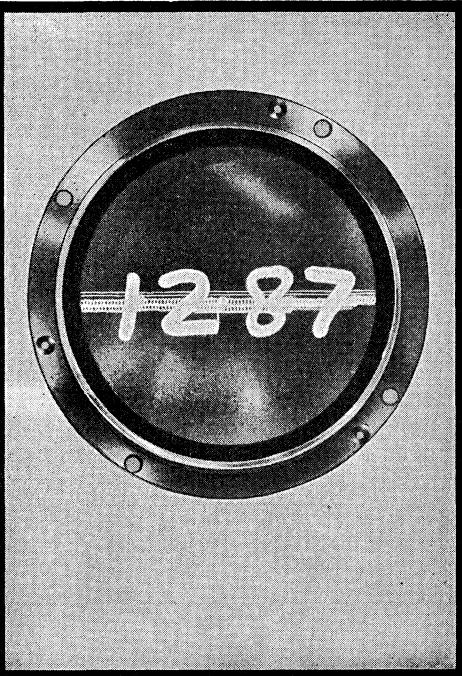
Modell 20 m/ platestasjoner

IBM System/360 modell 20 ble annonseret som et kortorientert system, men har siden fått magnetbåndstyr og nå — platestasjoner med utskiftbare platesett.

Den nye platestasjonen leveres i to modeller. Modell 11 har en lagringskapasitet på 5,4 mill. tegn og en gjennomsnittlig søkerid på 75 millisekund. De tilsvarende tall for modell 12 er 2,7 og 60.

To platestasjoner kan tilkobles systemet og gi inntil ca. 11 millioner tegns hukommelseskapasitet. Med de utskiftbare platesett kan en modell 20-bruker bygge opp nærmest ubegrensete dataregistre.

En innholdsrik programpakke leveres med systemet.



Konsulenttjenester

IBM rår over en betydelig stab av salgs- og system-konsulenter. Spesialgrupper dekker handel, industri, bank, forsikring og offentlig forvaltning. På kjente og nye bruksområder står vi til tjeneste med råd og veiledning.

TURISMEN I NORGE ØKONOMI

AV UNIVERSITETSLektor

CAND. OECON. GUNNAR BRAMNESS



Etter at transportsektoren mer og mer blir preget av kostnadsbestemte priser, ved at avgifter og takster blir fastsatt ut fra de prinsipper som «Samferdselskommisjonen av 1955» gikk inn for, vil den særbeskatning som er pålagt turistnæringen når det gjelder utenlandske turister måtte motiveres ut fra turistenes bruk av friarealer. Det må oppfattes som en betaling fra de utenlandske turister for bruk av våre naturherigheter.

Med den særbeskatning vi har i dag vil denne betaling beløpe seg til ca. 30 mill. kr. pr. år, ca. 10 kr. pr. turist, ca. 2 kr. pr. turistdøgn eller til ca. 5 pst. av totalomsetningen for de utenlandske turister. Det spørsmål vi i første rekke må ta stilling til, er om dette beløp er for stort eller for lite til å dekke det velferdstap norske borgere lider ved at de utenlandske turister øker presset på våre naturherigheter.

Hvis resultatet av denne vurderingen er at betalingen er for liten, at velferdstapet er større, så må særbeskatningen økes på en eller annen måte. Hvis resultatet av vurderingen er at betalingen er for stor, må særbeskatningen reduseres på en eller annen måte, for eksempel ved at det overskytende beløp utbetales som offentlig støtte til turistnæringen i form av et løpende tilskudd til næringens organisasjoner.

Selv om resultatet av vurderingen skulle være at beløpet var for lite til å dekke velferdstapet, er det selvsagt intet i veien for at for eksempel næringens organisasjoner kunne motta store tilskudd fra det offentlige. Forutsetningen måtte bare være at særbeskatningen av de utenlandske turistene ble økt så mye at den både kunne dekke velferdstapet og den økte offentlige støtte til næringen.

Det er altså ikke de enkelte postene i regnskapet som har primær interesse, men balansen mellom på den ene side alle positive virkninger av turistnæringen og på den annen side alle negative virkninger. Hovedhensikten med en slik oppstilling er at vi kan kontrollere at regnskapet balanserer, at de positive og de negative virkninger er like store. Hvis de er det marginalt sett, så vet vi fra teorien at dette er den mest fornuftige måten vi kan innrette oss på når det gjelder å administrere økonomien vår. Med marginalt mener vi at dette skal gjelde for en endring av turiststrømmen. Hvis det er slik at dette regnskapet balanserer og turiststrømmen fra utlandet øker med en million turister, da er dette en sak som bare har interesse for turistnæringens egne folk og ikke for noen andre. Fordi regnskapet balanserer, vil alle andre her i landet kunne være indifferente overfor en slik økning. Derfor kan vi da overlate til turistnæringens egne folk å avgjøre om det lønner seg å reklamere i utlandet for å øke turiststrømmen hit til landet; da har vi innrettet oss slik at det kan være likegyldig for alle andre hva turistnæringen gjør eller ikke gjør.

Dette å innrette seg slik at de positive og negative sider ved turistnæringen marginalt blir like store, innebærer ikke at det er likegyldig for Norge hva som skjer innen turistnæringen. Hensikten er å etablere en næringspolitikk vis a vis turistnæringen som er slik at det som er en fordel for turistnæringen automatisk blir en fordel for Norge. Det innebærer en administrasjonsordning for turistnæringen med en innebygget effektivitetsgaranti som ligger i den antakelse at turist-

næringerens egne folk neppe i noen særlig utstrekning vil gå inn for tiltak som de selv ikke finner fordelaktige. Dette innebærer at vi får en garanti for at turistnæringerens egne folk bare vil gå inn for tiltak som er fordelaktige for hele landet fra et samfunnsøkonomisk synspunkt.

Vi har mange ganger sett at reiselivsfolk går inn for en sterk økning av de offentlige tilskudd til turistnæringerens organisasjoner. Begrunnelsen har vært de store muligheter som ligger i turistnæringen. Denne problemstilling er farlig sett fra samfunnsøkonomisk synspunkt. Når en gruppe mennesker, i dette tilfelle turistnæringerens folk, framholder at de er interessert i å motta mer penger fra det offentlige, så er ikke dette på noen måte overraskende. Vi er alle interessert i å bedre vår økonomiske stilling, men problemet er at vi som regel er interessert i å gjøre det selv om det skulle skje på andres bekostning. Hvis det offentlige kan legge forholdene til rette på en slik måte at den innsats turistnæringerens folk gjør for å bedre sin økonomiske stilling, ikke får negative virkninger for resten av den norske befolkning, først da har vi garanti for at vår turistnæring er lønnsom. Hva skal så det offentlige gjøre for å legge forholdene til rette på en slik måte? Det er dette spørsmålet som er forsøkt besvart i min utredning om turistnæringers indirekte virkninger.

Utredningen har tittelen: «En analyse av turistnæringerens indirekte virkninger med særlig vekt på de utenlandske turister i Norge.» Det vil føre for langt å forsøke å gjennomgå utredningen punkt for punkt i en kort artikkel. Siktemålet med denne artikkelen er derfor bare å forsøke å klargjøre hovedproblemstillingen i utredningen. Dette så meget mere fordi utredningen adskiller seg fra tidligere næringsøkonomiske utredninger når det gjelder selve den grunnleggende problemstilling.

Det som utredningen ønsker å gi svar på er *hvordan vi skal innrette oss her i landet når det gjelder turistnæringen for at resultatet totalt sett skal bli best mulig*. Dette er en selvsagt målsetting som krever presisering for å bli meningsfylt.

La oss tenke oss at vi i Norge hadde et sentraldirigert økonomisk system i en så ekstrem grad at alle økonomiske beslutninger i landet ble foretatt i et sentralt planleggingsorgan. Vi tenker oss at dette organet var istrand til å fatte alle beslutninger på en slik måte at resultatet ble best mulig i den forstand at intet kunne vinnes ved å endre noen beslutninger. Dette ville innebære at organet måtte ha kjennskap til hver enkelt forbrukers vurderinger, ha detaljert kjennskap til alle produksjonsprosesser og samspillet mellom disse produksjonsprosesser. Det måtte også innebære at organet hadde en bestemt

vurdering av hvordan de forskjellige goder skulle fordeles mellom innbyggerne.

La oss understreke hva vi mener med at løsningen skulle være best mulig. For det første måtte den være Pareto-optimal. Med dette menes at beslutningen måtte være slik at det ikke skulle være mulig å endre noen produksjonsprosesser eller omfordеле noen goder på en slik måte at noen kunne få det bedre uten at noen andre samtidig fikk det dårligere. For det annet måtte fordelingen av godene mellom innbyggerne være i overenstemmelse med visse vedtatte prinsipper. Denne siste egenskapen innebærer at inntektsfordelingen skulle være riktig.

Hvis det settet av beslutninger som dette sentrale organet fattet både var Pareto-optimalt og innebar at inntektsfordelingen var riktig, så måtte dette bety at dette sentrale organ administrerte økonomien på den best mulige måte.¹⁾ Nå er det imidlertid innlysende at en sentraldirigert økonomi ikke har noen muligheter til å realisere et sett av beslutninger som har slike egenskaper i praksis. Det er mange årsaker til dette. For det første er den mengde av informasjon som organet måtte ha av en størrelsesorden som sprenger enhver praktisk ramme. Selv med moderne databehandling, ville såvel innsamlingen som behandlingen av en slik informasjonsmengde, være en uoverkommelig oppgave. Bare den begrensede oppgave å katalogisere et enkelt individus vurderinger av de alternative goder, ville være en nærmest umulig oppgave i praksis.

Den administrasjonsmetode for økonomien som vi kjenner i praksis, er derfor ikke en sentraldirigert økonomi i en slik ekstrem forstand som vi har omtalt ovenfor, men en administrasjonsmetode som er karakterisert ved stikkordet *desentralisering*. Med desentralisering menes at det overlates spesielle grupper eller individer å fatte en rekke beslutninger, som for eksempel at konsumentene selv beslutter hva og hvor meget de vil konsumere av de forskjellige goder og produsentene bestemmer hvordan og hvor meget de vil produsere²⁾. I denne desentraliseringsprosessen står *prissystemet* helt sentralt. Med et riktig sett av priser vil denne desentraliseringsprosessen kunne gi den best mulige løsning på mange områder innen økonomien.

Det økonomiske system som vi har i Norge har en ganske høy grad av desentralisering.

¹⁾ Dette formuleres statisk men tankegangen blir helt analog om vi anvender tidsfunksjoner for de økonomiske størrelser.

²⁾ Hvordan denne desentraliseringen kan tenkes å omfatte hele økonomien og føre til et resultat som er best mulig (Pareto-optimalt), er beskrevet i en rekke lærebøker i økonomisk teori under stikkord som «fri-konkuransmodellen».

ring. Dette innebærer at det er prissystemet som i første rekke bestemmer hva som skal produseres og konsumeres og dette prissystemet dannes hovedsakelig i markedet uten at de sentrale myndigheter griper inn. Vi har en rekke unntak fra denne hovedregel og det er selvsagt naturlig at disse unntakene har stått i sentrum for den økonomisk-politiske diskusjon fordi det definisjonsmessig bare er disse unntakene som har vært gjenstand for aksjoner fra det offentliges side.

Hva er så årsakene til at det offentlige griper inn i markedssystemet på visse områder og ikke på andre? Siden markedssystemet er en måte å organisere økonomien på, er selvsagt hovedårsaken til å fravike systemet at det på visse områder av økonomien ikke virker slik vi ønsker. Det er mange årsaker til dette. Vi skal særlig konsentrere oss om de såkalte *indirekte virkninger*. Det automatiske markedsystem tar ikke hensyn til disse indirekte virkninger, men bare til de direkte virkninger. Hva er så slike indirekte virkninger?

De mest vanlige eksempler på indirekte virkninger vi finner i litteraturen, er slike negative virkninger ved produksjonen av visse varer som røkplage, støy og liknende. Det er utilsiktede bivirkninger ved produksjonen som nedsetter velferden for andre personer enn dem som er direkte interessert i produksjonen enten på produksjonssiden eller etterspørrelssiden. Produsentene vil ikke uten videre ta hensyn til slike «kostnader» ved produksjonen, noe som fører til at det automatiske markedssystem vil gi som resultat en stor produksjon av slike varer. Det er flere måter det offentlige kan gripe inn i markedssystemet på for å rette opp slike skjevheter. Det offentlige kan pålegge produsenter å installere rense- eller isolasjonsanlegg med de omkostninger dette fører med seg for produsenten. Naboene kan anlegge sak og ved rettens hjelp tvinge produsenten til å betale erstatninger eller det offentlige kan pålegge en avgift på produksjonen og på den måten tvinge produsenten til å kalkulere velferdstapet som en produksjonskostnad. På en slik måte kan produksjonen få en riktig størrelse selv med slike uheldige bivirkninger. *De indirekte virkningene kan altså reguleres vekk av det offentlige i den forstand at det blir tatt tilbørlig hensyn til dem.*

Hvis vi mer spesielt tenker på turistnæringen, så vil en økning av den utenlandske turiststrøm til Norge føre til et økt press på våre friarealer, noe som innebærer et velferdstap for norske turister i Norge. Det er ingen grunn til å tro at produsentene i turistnæringen automatisk vil ta hensyn til dette velferdstapet i sine kalkulasjoner. For det første er det meget vanskelig å gjøre det, men hovedårsaken er at de ved å gjøre det, frivillig vil måtte gi avkall på inntekt. Det

offentlige kan imidlertid sørge for at de måta hensyn til denne indirekte virkning ved for eksempel et avgiftspålegg.

Det kan ofte være meget vanskelig å kalkulere hvor store velferdstap slike indirekte virkninger innebærer. Av og til kan selve prissystemet hjelpe oss med kalkulasjonen. Naboeiendommene til en flyplass kan for eksempel falle i verdi ved en økning av støyplagen, noe som i visse tilfelle kan være et kalkulasjonsgrunnlag for velferdstapet. Når det gjelder velferdstapet for nordmenn ved et økt press på våre friarealer, har vi ingen hjelp av prissystemet. Velferdstapet for hvert enkelt individ er kanskje ikke så stort, men det gjelder mange individer, slik at totalkostnadene likevel kan bli meget vesentlige.

Selv tankegangen ved kalkulasjonen av velferdstapet ved slike indirekte virkninger, ligger i selve det faktum at det eksisterer en rekke «tredjemenn» som ikke er likegyldige overfor hva som skjer innen den sektoren som har indirekte virkninger. Hvis disse tredjemenn var likegyldig, indifferent, så ville det definisjonsmessig ikke eksistere noe velferdstap for dem. En måte å kalkulere dette velferdstapet på, ville derfor være å undersøke hvor stor erstatning som skulle til for å gjøre dem indifferent. Ved så å summere erstatningsbeløpene, ville vi få et tallmessig uttrykk for velferdstapet. Ved på denne måten å gjøre alle tredjemenn indifferent, samtidig som produsenten tvinges til å ta hensyn til de indirekte virkninger ved at velferdstapet, erstatningsbeløpet blir kalkulert som en produksjonskostnad, da har vi eliminert de indirekte virkningene og det modifiserte markedssystemet vil gi et riktig resultat.¹⁾

I praksis ville det være meget vanskelig eller umulig å undersøke velferdstapets størrelse ved å forsøke å anslå det riktige erstatningsbeløp for hver enkelt innbygger ved for eksempel en økning i turiststrømmen fra utlandet. Den metode som vi derfor må falle tilbake på, er at de politiske myndigheter må anslå velferdstapet utifra den kjenneskap de har til innbyggernes vurderinger. Denne framgangsmåten brukes på mange andre områder hvor markedssystemet ikke gir noen god løsning og hvor beslutningsmekanismen derfor er overtatt av sentrale organer. Det er mange eksempler på dette. De politiske myndigheter må for eksempel være av den oppfatning at den økning i sikkerhet som de siste 100 mill. kr. anvendt til vårt forsvar gir oss nordmenn samtidig må være et tallmessig uttrykk for den velferdsgevinst

¹⁾ Et helt annet spørsmål er selvsagt om disse erstatningsbeløpene skal utbetales til dem som lider et velferdstap. Det vi er ute etter er å tvinge produsentene til å kalkulere med de samfunnsmessige kostnader. Det kan vi oppnå uten å betale ut erstatningsbeløpene.

en slik økning i sikkerheten innebærer. Det må åpenbart være slik at hvis de politiske myndigheter mener at velferdsgevinsten ikke er akkurat så stor, så må dette være en tilstrekkelig grunn til å endre forsvarsutgiftene.

Det har vært brukt som en innvending mot utredningen om turistnæringen at de i praksis er vanskelig eller nærmest umulig for de politiske myndigheter å vurdere det velferdstapet som en økning av presset mot våre friarealer representerer. Til det er å svare at denne vanskeligheten må være tilstede i minst like stor grad når det gjelder andre velferdsutvurderinger som de politiske myndigheter må foreta, for eksempel når det gjelder forsvarsutgiftene. Når de politiske myndigheter fastsetter forsvarsutgiftenes størrelse, har de samtidig gitt et tallmessig uttrykk for sin vurdering av innbyggernes preferanser. På samme måte vil en beslutning om særbeskatning eller subsidiering av turistnæringer automatisk innebærer en velferdsutvurdering på dette området.

Det økte presset på våre friarealer som de utenlandske turistene representerer, har fått en sentral stilling i diskusjonen ovenfor. Det er flere årsaker til dette. For det første er det denne indirekte virkning av turistnæringen som angår de fleste mennesker her i landet, noe som kan innebære at momentet er meget vesentlig. For det annet er det brukt som et eksempel for å klargjøre karakteren av turistnæringens indirekte virkninger og for det tredje er det i første rekke denne indi-

rekte virkning som utredningen om turistnæringen ikke forsøker å anslå kvantitativt. Jeg har derfor vært meget bekymret for at dette momentet skulle komme i bakgrunnen fordi det ikke har fått noe tallmessig anslag tiltross for at det kanskje er det mest vesentlige momentet når turistnæringen skal vurderes.

I begynnelsen av denne artikkelen var vi inne på betydningen av å ta hensyn til de indirekte virkninger slik at produsentene i turistnæringen kunne stilles overfor et riktig sett av priser i sin planlegging. Denne tankgangen står helt sentralt i økonomisk teori, men det vil føre for langt å ta opp hele komplekset i en kort artikkel. Etter at utredningen ble skrevet, har jeg blitt gjort oppmerksom på en artikkel av Assar Lindbeck i boken «Svensk økonomisk tilväxt»¹⁾, som på en helt utmerket måte tar opp disse problemene til behandling. Jeg både håper og tror at den behandling av næringsøkonomiske problemer som Linbecks artikkel representerer, vil bli retningsgivende for næringspolitikken i årene framover. Hvis så skjer, vil vi i mye høyere grad enn hittil bevisst kunne forme vår egen framtid her i landet og ikke bare passivt «følge med i utviklingen». Utredningen om turistnæringen passer godt inn i denne rammen, selvom både det tallmaterialet den bygger på og framstillingsformen kan kritiseres.

¹⁾ Utgitt av det svenska finansdepartementet i 1966.

KONGELIG KONSTITUSJON SOM BYRÅSJEF

I Finans- og tolldepartementet, Økonomiavdelingen, er det ledig en kongelig konstitusjon som *byråsjef for sosialøkonom*.

Lønn kr. 43 300 pr. år stigende til kr. 46 030 etter 2 år.
Lovfestet pensjonsordning med pensjonsinnskudd 2 pst.
av lønnen.

I søknaden må det opplyses omsøkeren kan nytte begge målformer. Tilfredsstillende helseattest fra lege vil kunne bli krevd før tiltredelsen.

Søknad kan sendes

FINANS- OG TOLLDEPARTEMENTET,
1. administrasjonskontor,
Oslo-dep.

innen 4. mai 1967



GUSTAV CASSELS

INSATSER SOM NATIONALEKONOM¹⁾

AV PROFESSOR ERIK LUNDBERG

Inledning.

Hundraårsminnet av Cassels födelse (i oktober 1966) ger anledning att i denna kvartalskrift erinra om Cassels betydelse för ekonomisk opinionsbildning och forskning. Under perioden 1920—45 skrev Cassel nästan regelmässigt i varje nummer av Skandinaviska Bankens kvartalsskrift, sammanlagt nära 100 artiklar. Kanske i välgörande kontrast till senare är var det fråga om mycket korta uppsatser på tre till högst fem sidor. Dessa uppsatser ger utmärkta prov på Cassels förnämliga ekonomiska journalistik, hans förmåga att genom ofta drastiska förenklingar få fram en väsentlig sida hos en invecklad problematik, att renodla vad han ansåg vara det centrala och sedan gärna fastslå en reservationslös konklusion om den enda rätta lösningen.

Det var en form av synnerligen effektiv journalistik i vad Cassel kallade det ekonomiska förnuftets tjänst. Hans artiklar riktade sig gärna mot de slag av förhärskande politisk vidskepelse och ekonomiska vanföreställningar som Cassel ville bekämpa. Det var ju inte bara — eller ens huvudsakligen — fråga om en kamp i förnuftets tjänst på en liten svensk hemmaplan. Från första världskrigets slut spelade Cassel framför allt på den internationella arenan med intresset koncentrerat på världens monetära huvudproblem. Inte minst tack vare sina artiklar i kvartalsskriften, vilken då liksom nu utgavs också på engelska och tyska, blev Cassel en förgrundsförfigur i den internationella ekonomiska debatten och åtminstone bland politiker och affärsmän betraktades han som världens mest kände eller främste nationalekonom. Jag vill endast påminna om hans memo-

randa till Nationernas Förbund, hans dominerande ställning vid internationella konferenser (i Bryssel och Genéve), om hur väsentlig hans uppfattning ansågs vara vid Englands återgång till guldmynntfoten, om hur han hyllades (1928) av kongressen i Washington efter föredrag och «hearings» i utskottet för bank- och valutafrågor (House Committee on Banking and Currency).

Nu är all denna glans kring Cassels namn borta. För yngre generationer, och detta gäller inte minst för ekonomerna, är Cassel bara ett ganska oväsentligt namn bland andra i doktrinhistorien. Jag har under årens lopp testat yngre svenska ekonomer på vad de vetat om Cassels nationalekonomska insatser och funnit en häpnadsväckande okunnighet. Knut Wicksells teorier vet man en hel del om och man har lärt sig att anse dem som mycket betydelsefulla, medan man i bästa fall i fråga om Cassel möjligen har dunkla aningar om några av hans misstag så som Wicksell utpekade dem i en berömd recension av Cassel huvudarbete «Theoretische Sozialökonomie» i Ekonomisk Tidskrift (1919).

Det är i avsikt att korrigera en existerande grov undervärdering av Cassels betydelse som ekonom och i någon mån skingra en djup och utbredd okunnighet om betydelsen av Cassels insatser som dessa rader skrivs. Jag skall där inte endast stödja mig på ekonomisk-politiska uppsatser i kvartalsskriften utan som bakgrund också ge något av Cassels teoretiska tänkande. Detta är i själva verket nödvändigt för att rik-

¹⁾ Denne artikkelen hentet fra Skandinaviska Banken Kvartalskrift 1967:1 og gjengis med forfatterens tillatelse.

tigt värdesätta hans ekonomiska journalistik. Huvudvikten läggs här på att belysa vad jag anser vara Cassels väsentliga insatser inom nationalekonomin i vid mening, inkluderande både teori och mera praktiskt betonad ekonomisk-politisk analys. Utrymmet tillåter inte att jag refererar til Cassels olika skrifter; för en utmärkt information i detta avseende hänvisas till Arthur Montgomerys innehållsrika minnesartikel i *Economic Journal* 1947.

Låt mig börja med att i all korthet summa nägra karakteristiska drag i Cassels vetenskapliga metodik som i själva verket också präglar hans journalistik. Denna karakteristik görs lämpligen i samband med en ytterst schematisk presentation av vad jag anser vara hans viktigaste insatser inom nationalekonomin.

Prisbildningens sammanhang.

Cassel underströk ständigt hur komplicerade de ekonomiska sammanhangen var, hur allt hängde ihop genom oändliga orsakskedjor. För en ekonom gäller det att förenkla drastiskt för att gripa ut det centrala i en problemställning. I denna förenklingsprocess var Cassel en mästare på gott och ont. Prisbildningens funktions-sätt var av central betydelse för Cassel i hans analys liksom i en stor del av hans ekonomisk-politiska rekommendationer. Cassel lancerade uttrycket *knapphetsprincipen* för att uttrycka prisets funktion att hålla tillbaka efterfrågan på knappa resurser i sådan grad, att det uppstod jämvikt mellan utbud och efterfrågan på marknaden. För Cassel var jämviktsprisbildningen en given förutsättning för effektiv hushållning och han fälldes ofta och gärna stränge domar, när principen bröts eller inte förstods, t.ex. vid felaktigt satta växelkurser eller räntesatser. Men Cassel var alltid angelägen att påpeka att det kunde vara farligt att bryta ut ett problem ur ett större sammanhang. Prisbildningens mekanism måste först studeras i ett större perspektiv av ömsesidiga sammanhang.

Utgångspunkten var en modell — för att använda modernt språkbruk — för de ömsesidiga sammanhangen i ett ekonomiskt system, åskådliggjort med hjälp av ett ekvationssystem med ett obestämt antal obekanta (prisrelationer och utbudna och efterfrågade kvantiteter av varor och tjänster) och lika många ekvationer. Ett sådant ekvationssystem presenterade Cassel redan 1899 i en tysk tidskrift och lät detta sedan i modifierad form ingå som bärande teoristomme i «Theoretische Sozialökonomie» av år 1918 (översatt till svenska 1934). I själva verket var detta inte någon originell insats av Cassel; ett liknande system hade 25 år tidigare konstruerats av den berömde franske ekonomen Leon Walras. Från honom hade Cassel en gång fått idén till en matematisk formulering av prisbildningssammanhangen, men det kan han ha glömt bort som Myrdal hävdat i sin fina nekrolog över

Cassel (Ekonomisk Revy 1945). I varje fall blev det *Casselska ekvationssystemet* världsberömt, särskilt i Tyskland på 1920-talet och det skrevs rader av böcker och artiklar om detta system.

Cassel var ju ursprungligen en framstående matematiker, som skrivit sin doktorsavhandling vid Stockholms Högskola. Det är ur denna synvinkel intressant att notera att Cassel — så när som på mycket enkla former och räkne-stycken — aldrig utnyttjade sitt, jämfört med flertalet andra ekonomer, stora matematiska kunnande som medel för ekonomisk analys. Tvärtom uttryckte Cassel ofta stor skepsis beträffande den långt drivna användning av matematiken, som med tiden blivit alltmer modernt. Han underströk ständigt att det framför allt gällde att fatta det centrala i det ekonomiska skeendet och att göra de radikala för-enklings som endast en väl utbildad nationalekonom med sinne för och kunskaper om samhällsekonomins funktionssätt kunde göra. Sedan kunde själva analysen klaras med enkla metoder. Sofistikerad matematik kunde tvärtom lätt leda ekonomen på fel spår. Cassels matematiska sinne och träning kom i stället till uttryck i hans sällsynt klara språk, som ledde läsaren rakt fram utan onödiga tillkrånglingar och reserverande bisatser.

Till bilden av Cassels analysmetod hörde också en strävan att rensa ut allt vad han kallade metaphysik ur nationalekonomin (till vilken bl. a. hörde värdeläran, byggd på subjektiva nyttoföreställningar och det mesta av existerande kapitalteori) och i stället koncentrera uppmärksamheten på kvantitativt mätabara variabler (som priser). Till denna inställning hörde också Cassels utpräglade brist på intresse för traditionerna inom nationalekonomin (likaväl som för samtida kollegers arbeten). Så här läter det i Teoretisk Socialekonomi (sid. 15): «På det sättet har inom den ekonomiska vetenskapen under ett århundrade samlats upp diskussionsämnen, som vid en förfnuftig hushållning med det vetenskapliga arbetet för längesen borde vräkts på skrothögen för att lämna plats för ett socialekonomiskt inriktat tänkan-de.»

Tillväxtproblem i fokus.

Ett annat centralt tema i Cassels teoribildning var hans föreställning om den «likformigt framåtskridande hushållningen». Med sitt intresse för samhällsekonomins framstegstakt kan Cassel sägas ha varit långt före sin tid. Det är ju egentligen först efter andra världskriget som uppmärksamheten helt och fullt riktats på detta problem. I sin analys av konjunkturproblem tog Cassel till utgångspunkt en ekonomi med en tillväxttakt av 3 % per år. Härigenom fick analysen en fläkt av realism som man ofta saknar hos andra av den tidens kända nationalekonomer, t. ex. hos Wicksell och Marshall.

Det är än mera märkligt, att Cassel i anslutning till sin diskussion om likformigt framåtskridande gav en klar formulering av det s. k. *Harrod-Domar teoremet*, som kan användas för att visa hur sparandet kan påverka tillväxttakten — en teoribildning som slog igenom på allvar först under 1950-talet. Denna analys av ett samband mellan sparkot och tillväxttakt fanns redan i den tyska upplagan av «Theoretische Sozialökonomie». Då boken var skriven redan före första världskrigets utbrott, betyder detta att Cassel i denna fråga hade oturen att vara ett tredjedels sekel före sin tid!

Översatt til moderna beteckningar visade Cassel att $g = s \times (\frac{Y}{K})$ där g = samhälls-ekonomins tillväxttakt, s = nettosparandets andel av nationalinkomsten Y och K = samhällets totala realkapitalbestånd. Detta samband betraktas visserligen som elementärt nu-förtiden och inläres redan under första halvårets studier i nationalekonomi. Men Cassels upptäckt av dette möjliga samband mellan sparkot och tillväxttakt väckte ingen uppmärksamhet och öppnade inga nya vägar för forskningen. Cassel var för tidigt ute; debatten rörde sig på helt andra områden, där frågor om prisnivå (deflation), arbetslöshet och depression var i förgrunden. Denna Cassels tidiga insats inom tillväxtteorin har ännu knappast observerats och i varje fall inte till fullo uppskattats. Själv gjorde Cassel inte mycket väsen av formeln. Dock använde han den i pedagogiskt syfte för att visa vilken strategisk roll sparandet spelade för tillväxten. Han demonstrerade hur en sparkot på 20 % och en (Y/K) «output-capital ratio» (i nu gällande terminologi) på 15 % borde motivera en tillväxttakt på 3 %. Sedan kunde han visa hur en befärad nedgång i sparandet til 10 % av nationalinkomsten på lite sikt skulle komma att pressa ned framstegstakten drastiskt (under 2 % per år även om man som Cassel räknade med en viss sänkning av samhällets «capital-output ratio»).

Cassels intresse för att studera ekonomiska problem ur den ekonomiska utvecklingens synvinkel gav honom andra perspektiv än flertalet andra ekonomer. Han blev både mer av optimist och realist än t. ex. Wicksell, som gärna höll sig till stationära förutsättningar och ju såg pessimistiskt på befolkningsfrågan i Sverige, kanske delvis därför att han tycktes underrätta den pågående industrialiseringssprocessen under decennierna före första världskriget. Cassel bekymrade sig föga om den avtagande avkastningens lagar och bagatelliserade problemen om inkomstfördelningen: de relativt små omfordelningar som var möjliga spelade så liten roll i jämförelse med möjligheten att fördubbla de totala realinkomsterna på 25 år (vid 3 % framstegstakt).

Cassel sysslade också med andra förutsättningar för den ekonomiska utvecklingen. Under

mellankrigsperioden skrev han om farorna för den internationella handeln — och därmed riskena för en produktiv arbetsfördelning mellan länderna — till följd av de starka protektionistiska tendenserna som tog sig uttryck i höjda tullar och importregleringar. Men Cassel var ingen frihandelsdogmatiker. I själva verket angrep han bestämt Heckschers hårdare frihandelsställpunkt så som denna bl. a. framkom i «Betänkande angående tullsystemets verkningar» (SOU 1924). Den reservation som fogades till betänkandet var utan tvivel i huvudsak Cassels verk. Här framkom Cassels realistiska kritik av en del verklighetsfrämmande förutsättningar som frihandelsläran byggde på. Han visade här på den existerande höga arbetslösheten i Sverige och använde t. o. m. uttrycket «full syselsättning» vid beskrivning av ett villkor för att samhällsekonomien skall vinna på ett slopande av tullskyddet. Han trodde inte — med goda skäl — på att konjunkturväxlingarna skulle bli mindre vid frihandel (vilket kommitténs majoritet hävdat). Cassel betraktade i stället — på et ganska modernt sätt — tullpolitiken som en del av den allmänna ekonomiska politiken med syfte att styra den ekonomiska utvecklingen i gynnsamma banor.

Kritik av nationell och internationell ekonomisk politik.

Det tredje huvudområdet för Cassels mest betydande insatser som nationalekonom gällde *penningväsen, konjunkturer och ekonomisk politik*. Jag tar dessa problemkomplex under ett, eftersom Cassels talrika artiklar och skrifter som hör hit faktiskt i regel täcker hela fältet. Cassel var från början ytterst intresserad av den löpande ekonomiska politiken, både den nationella och den internationella. Han använde starka ord för att ge uttryck åt de häpnadsväckande brister i insikt, de villfarelser och de primitiva former av tänkande som han tyckte sig finna hos ledande politiker, centralbankschefer och affärsmän. Cassel gav ofta uttryck för denna sin ringaktnings för ekonomiskt kunnande hos dem som styrde, och han talade gärna om «hur centralbankernas ledare många gånger stått fullkomligt desorienterade och på det mest otroliga sätt felbedömt vad som skedde». Cassel tog som sin viktigaste uppgift att upplysa om fakta och sammanhang och sprida ekonomisk förnuft om den ekonomiska politiken.

Ett utmärkt exempel på Cassels energiska insatser för att få till stånd en bättre ekonomisk politik finner vi redan i hans fina lilla skrift från 1908: «Riksbanken under krisen 1907—1908». Cassel vände sig i energiska ordalag mot den typ av dålig penningpolitik som långt senare tiders ekonomer blivit vana att observera: för låga och för långsamt stigande räntesatser under konjunkturuppgången och sedan efter krisen alltför lång tid med för hög räntenivå. Cassel opponerade sig mot den «stryppningspolitik» som riksbankens restriktiva kreditpolitik

innebar och avhånade de dåliga «moraliska» argument för denna politik som användes i debatten (t. ex. att stoppa spekulationen). Cassel var radikal och arg i sin argumentering: det var meningslöst att tala om att bostadsbygget inte tjänade produktiva ändamål till skillnad från t. ex. produktionen inom jordbrukssektorn. Särskilt gisslade han föreställningen, att landet levde över sina tillgångar därmed att betalningsbalansen visade brist åtföljd av upplåning i utlandet. Cassel visade effektfullt med dramatiska sifferexempel att den utländska upplåningen utgjorde en liten brökdelen av landets totala nettokapitalbildning. Slutsatsen blev att det var fel att hålla höga räntor under en depression med hänvisning till en av låg guldréserv bestämd alltför ringa marginal för sedelutgivningen. Den förfuvtiga lösningen var enligt Cassel en planmässig lång statsupplåning i utlandet både för konsolidering av svåvande utlandsskulder och för att ge utrymme åt en expansiv ekonomisk politik. Cassels skrift hade tydligent inflytande på den följande politiken. Detsamma kan sägas om hans energiska hamrande på valutapolitiken ungefär 30 år senare. Cassel pläderade omkring 1936 för att vår onödigt stora valutareserv inför den växande krigsrisken borde omvandlas i reservlager av bränslen och livsnödvändiga råvaror. Så blev ju också fallet i växande utsträckning.

Cassels storhetstid som «världens mest kände nationalekonom» inföll som sagt under 20-talet. Hans många artiklar i kvartalsskriften bär vittne om intensiteten i kampen för mera förnuft i politiken. Främst fäster man sig vid hans polemiska utfall mot de olika ländernas strävan att efter 1920 åter försöka uppnå förkrigstidens gamla guldkaraktärer. Statsmännen satte någon sorts ära i detta, vilket Cassel kallade vidskepelse och dilettantism. Den deflationspolitik, som England och andra länder tvingades till genom felinriktade ambitioner, hade allvarliga skadeförvirringar på företagandet. Cassel använde i sin argumentering för realistiska pariteter en mycket kritisad analysmetod som byggde på den s. k. *köpkraftsparitetsteorin*, ett uttryck som i hög grad är förknippat med Cassels namn. Under de våldsamma svängningarna hos prisindextal och växelkurser under perioden 1916–22 tog Cassel som norm för riktigt avvägda växelkurser vad han kallade en valutas inre köpkraft, vanligen bestämd med hjälp av partiprisnivåns utveckling i förhållande till en basisnivå. Som en grov approximation borde enligt Cassel valutakurser och relativ prisnivåer utvecklas parallellt — och Cassel utnyttjade denna ytterst enkla teori med stor pedagogisk skicklighet för att påvisa orimligheterna vid stora avvikelse. Många ekonomer har ägnat stort utrymme för att kritisera ihjäl denna köpkraftsparitetsteori såsom varande en orimlig förenkling av komplicerade sammanhang. Men det var just Cassels storhet som inflytelserik ekonom, att han så peda-

giskt skickligt kunde utnyttja sin teori hårt och ensidigt för att demonstrera ett strategiskt och av politikförarna försummat samband, som faktiskt också kunde godtagas vid stora svängningar. Sedan var det en annan sak att Cassel med sin förälskelse i sin egen teori även utnyttjade den för att vid små relativt förskjutningar av den svenska partiprisnivån i förhållande till den amerikanska (med omkring 5 %) fälla bestämda omdömen om den svenska kronans övervärdering (1924).

Vid analyser av pris- och konjunkturförändringar spelade betalningsmedelsförsörjning och räntepolitik en avgörande roll i Cassels analysmetod. Cassel trodde på tillämpningen av *kvantitetsteorin* i olika utformningar som ett effektivt pedagogiskt hjälpmittel att övertyga vilsegångna politiker och centralbankchefer om sambandet mellan för mycket pengar i rörelsen och prisstegring. Cassel använde gärna tillgänglig ekonomisk statistik — även i detta avseende är han en förelöpare till modern empirisk analys — för att övertyga folk om det nära sambandet mellan prisnivåns och penningmängdens starka fluktuationer i olika länder under och efter första världskriget. Berömd är också Cassels prestation att för perioden 1800–1910 visa hur nära konjunkturvågorna i världsprisnivåen var korrelerade med de monetära guldförrådagens avvikelse från en 3 %-trend. Mycken berättigad kritik har riktats mot Cassels lättsinninga sätt att på grundval av dålig statistik dra sådana långtgående slutsatser. Men man kan inte heller här frånkänna Cassel både *en vision* av ett väsentligt sammanhang och en för senare forskning fruktbarande ansats att statistiskt testa en hypotes. Här skall också erinras om att detta kvantitetsteoretiska betraktesätt återkom i hans under 20-talet tätt återkommande varningar för en växande guldknapphet som en orsak till årtiondets deflationistiska tendenser.

Cassel synes själv ha varit fullt medveten om hur begränsad kvantitetsteorin var som analysmetod. Han framhöll t. ex. att omloppshastigheten kunde variera när efterfrågan på betalningsmedel förändrades vid t. ex. en ökning i penningmängden. I olika sammanhang (även i den ovan citerade skriften om Riksbanken) var han noga med att påpeka att en ökning i penningmängden inte utan vidare kunde betraktas som orsak till en allmän prisstegring; denna ökning kunde snarare vara en följd av inkomststegningen. Den styrande «parametern» borde i stället vara diskontot och den allmänna räntenivån. I sina artiklar i kvartalsskriften ägnade Cassel stor uppmärksamhet åt *räntans roll i konjunkturutvecklingen*. Vid olika tillfällen (1920, 1926 och 1934) diskuterade han särskilt räntans framtid och framhöll vid varje tillfälle att räntenivån på grund av kapitalknapphet och sparandebrist inte annat än tillfälligt kunde väntas återgå till den låga nivå som rådde före första världskriget.

INDUSTRIDEPARTEMENTET
SØKER:

SEKRETÆR I/ FØRSTESEKRETÆR

til Industriavdelingen. Arbeidsområdet omfatter saker i forbindelse med distriktsutbyggingen, og det kreves høyere utdannelse. Søker med en del praksis kan regne med avlønning som førstesekretær.

For sekretær I er begynnerlønnen kr. 24 140,— pr. år, topplønn kr. 29 140,—.

For førstesekretær er begynnerlønnen kr. 27 850,— pr. år, topplønn kr. 33 940,—.

Det gis særskilt godtgjørelse for pålagt overtidsarbeid. Lovfestet pensjonsordning. Tilfredsstillende legeattest kreves av den som ansettes.

Søknad med attestavskrifter sendes

INDUSTRIDEPARTEMENTET,

Administrasjonskontoret, Oslo-dep., innen 6. mai d. å. Nærmere opplysninger ved byråsjef Rød, tlf. 41 78 00, linje 8474.

Riktig och oriktig konjunkturmodell.

Cassels syn på kapitalräntans ställning var nära knuten till hans *konjunkturteori*, som åter var bestämd både av hans iver att förenkla sammanhangen och hans intresse för empirisk anknytning till faktiska förlopp. Cassels redovisning av de häftiga svängningarna i kapitalvaruproduktionen i England och Tyskland var också något av en statistisk pionjärinsats för vilken han med rätta blev berömd under en tid, då de *rena* konjunkturteorierna var på modet. Cassels egen konjunkturuppfattning, som i huvudsak överensstämde med välkända tyska ekonomers, kom att bli en otilllämplig förenkling av sammanhangen, då det gällde att förstå 1929 års kris och 30-talets djupa depression. Enligt Cassels uppfattning var det de under högkonjunkturen alltför snabbt växande investeringarna, stigande långt över tillgången på det löpande sparandet, som drev upp ränteinvån och framkallade krisen. Det var enligt Cassel fråga om en karakteristisk överskattning av samhällets sparande-resurser, som vid given centralbankspolitik ledde fram till kriserna under tiden före första världskriget. Cassel visade också på fullt modernt vis, hur kapitalvaruproduktionen enligt accelerationsprincipen måste svänga mer än den löpande konsumtionen.

Det är sannolikt — som Cassel också framhöll — att denna typ konjunkturtolkning i

första rummet var tillämplig på 1800-talets kriser. Men tiden från 1929 passade inte in i Cassels modell; hans kamp mot Keynesianska «villolärör» framstår i dag som felinriktad. Visst gav Cassel en i många avseenden riktig bild av 1920-talets balansstörningar. Bland ekonomerna var han jämte Keynes den främste motståndaren till de orimliga skadeståndskraven på Tyskland. Han visade hur dessa jämte de labila internationella kapitalrörelserna undergrävde den internationella monetära balansen och hur en allt ojämna guldfördelning och ökad guldknapphet gav upphov till deflationistiska tendenser. Men Cassel kom — i överförenklingens tecken — att lägga orimligt stor vikt vid rent monetära förhållanden och vid prisnivåernas utveckling; för honom var 1929—32 års konjunkturkatastrof i huvudsak ett monetärt fenomen bestämt av det starka prisfallen. Rekommendationen i en följd av artiklar blev också snabbare diskontosänkningar än de som företogs, vilket till slut skulle leda till en återhämtning av prisnivån och därmed också till en konjunkturuppgång.

Cassel gick så långt i sina artiklar under 30-talet — och han var vid den tiden inte ensam om denna åsikt — att han helt förnekade möjligheterna till en aktivt styrande konjunkturpolitik: centralbanksledningen borde begränsa sin målsättning till att stabilisera prisnivån och härigenom skulle en betydande konjunkturstabilisering komma til stånd av sig själv. Denna

koncentration av intresset på prisnivåns utveckling medförde att Cassel — tillsammans med en annan världsberömd ekonom, nämligen Irving Fisher — helt felbedömde 1929 års kris. Stabiliteten i prisnivån under året fram till krisen gav tryck av god balans och ännu under 1930 fanns det enligt denna bedömningsgrund goda tecken på förestående återhämtning.

Cassel avvisade med emfas och förakt alla teorier som luktade primitiva föreställningar om brist på köpkraft eller om för stort sparande under depressionen. Produktion och köpkraft var samma sak sedd från olika sidor och den som påstod något annat var en charlatan. Keynes' nya evangelium avvisade Cassel med bestämdhet och de ekonomisk-politiska slutsatser om aktiv budgetpolitik, som följde av Keynes' och «Stockholmsskolans» teorier, betraktade han med största misstänksamhet.

Varför har Cassels insatser underrättats?

Såvitt jag förstår är det framför allt Cassels oförmåga eller ovilja att acceptera 30-talets «nya» nationalekonomiska läror som för yngre generationer av ekonomer skapat underlaget för undervärderingen av Cassels förtjänster. Wicksells monetära teori kunde däremot betraktas som ett viktigt ledd i utvecklingen mot det moderna betraktelsessättet. Numera när 30-talets doktrinbildning inte längre är modern, bl.a. därför att den typ av ekonomisk-politiska problemställningar som var adekvat för depression och stagnation fallit bort, då blir Cassels pionjärinsatser så mycket mer intressanta. Jag tänker då framför allt på hans betydelsefulla insatser på sådana områden som tillväxtanalys, tolkning av internationella likviditetsproblem, konjunkturstudier med användandet av ekonomisk statistik, granskning av ekonomisk politik. Det kan vara symptomatisk att Cassel i den sista artikeln han skrev för kvartalsskriften — publicerad postumt april 1945 — tog upp Englands dystra tillväxtperspektiv så som de tedde sig mot bakgrunden av publicerade siffror visande en mycket låg kapitalbildningskvot.

En bidragande orsak till många ekonomers låga värdering av Cassels betydelse som ekonomisk forskare synes också ha legat i hans benägenhet att använda starkt överförenklade teorier och att i pedagogiskt nit sedan dra reservationslösa slutsatser om den rätta ekonomiska politiken. Hans metoder framstod gärna som ovetenskapliga, när han nästan helt ignorerade andra ekonomers insatser på samma områden — om han inte av en tillfällighet fann en avvikande uppfatning eller teori vars upphovsman kunde utnämns till charlatan. Detta var givetvis illa och bidrog till Cassels relativt dåliga ställning som vetenskapsman i jämförelse med Wicksell, som ju i stark kontrast till Cassel behandlade andras bidrag (så när som på Cassels) med både stor omsorg

och ödmjukhet. Men vi måste förstå och i viss mån förlåta Cassel för sådana synder. Han ville ju främst nå en bred publik av studerande, affärsmän och politiker, som enligt Cassel i hög grad behövde en smula ekonomisk bildning och bäst fick denna genom koncentration av uppmärksamheten på enkla men fundamentala och i diskussionen ofta försummade sammanhang.

Enligt min mening förtjänar Cassels intensiva deltagande i den ekonomisk-politiska debatten både på det nationella och internationella planet under omkring 40 år uppskattning även så här långt efteråt. I den långa serien av artiklar i kvartalsskriften får man en översikt av ett antal av den tidens mest centrala ekonomiska frågor, samtidigt som man får belysande prov på en stor nationalekonoms ansträngningar att med enklast möjliga teori och tillgänglig statistik få världens statsmän och centralbanksledningar att se lite mer förfuvtigt på tinget. Man får ett starkt tryck av hur noga han i tidskriften och genom kontakten med politiker och affärsmän observerade den ekonomiska utvecklingen och följe den löpande debatten i ekonomisk-politiska frågor. Däremot tycks Cassel inte ha intresserat sig så först mycket för den ekonomiska teorins utveckling; kritiken av hans nonchalans i detta hänseende var fullt berättigad. Men just detta förhållande att Cassel hade sådan framgång med sin ekonomiska journalistik berodde nog också i hög grad på att han som nationalekonomisk vetenskapare gjort väsentlige och originella insatser inom de olika områden som redovisats i denna artikel.

Vi beklager

at vi i nr. 3/67 kom i skade for å gi direktør Hoffmann tittelen cand. oecon. Direktør Hoffmann er jurist og tittelen bør da være cand. jur.

Likeledes beklager vi at avdelingssjef Tore Kindts navn var stavet feil.

Nr. 3/67 inneholdt ved siden av foredragene kun de forbredte debattinnlegg. Vi vil også gjerne gjøre oppmerksom på at disse innlegg var gjengitt etter lydbåndopptak og ikke gjenomlest av debattantene.

Red.



Økonomisk-politisk revy

Debatten om finansministerens redegjørelse.

Vi skulle gjerne ha sett at den foreslalte debatt om finansministerens redegjørelse i Stortinget før påske var blitt gjennomført, selv om den da ville ha kommet før de konkrete forslag fra Regjeringen var fremmet for Stortinget. Vi er klar over at det kan synes betenklig for opposisjonen å skulle framlegge sine synspunkter i en forhåndsdebatt, og på den måten gi Regjeringen anledning til å tilpasse sine forslag deretter, om så finnes ønskelig. Dette ville unektelig kunne frata opposisjonen en del av poengene i debatten om de endelige forslag, og på den måten kanskje gi Regjeringen et politisk-taktisk fortrinn.

Vi sier med vilje *kanskje*, for vi er ikke helt overbevist om at så ville skje. Imidlertid skal vi innrømme at vi er for lite kjent med det politiske spill til å være sikre på virkningene. Men uansett hvordan dette måtte stille seg, skulle vi ønske at opposisjonen hadde skjøvet disse hensyn i bakgrunnen og tatt debatten.

Etter vår oppfatning burde Stortinget i meget større utstrekning enn hittil sette viktigere saker under debatt og gi sitt syn til kjenne før Regjeringen har tatt endelig standpunkt og fremmer sine konkrete forslag for Stortinget. På den måten vil Regjeringen kunne utforme sine forslag slik at de allerede når de legges fram for Stortinget har fått en form som ligger nærmest mulig opp til det Stortinget mener er riktig. At det da kan bli mindre igjen å debattere når forslagene foreligger skulle for så vidt bare være en fordel. Og hvis opposisjonen dermed skulle forlise et taktisk poeng, så må vel det viktigste være at resultatet er mest mulig i samsvar med dens oppfatning. Og er det riktig — som det ofte hevdes — at mulighetene for å påvirke Regjeringens forslag når de foreligger i Stortinget er små, må det være desto større grunn til å kjøre argumentene fram på forhånd.

Slik det nå ligger an er det vel rimelig å tro at debatten vil komme i forbindelse med Stortings behandling av meldingen om gjennomføringen av nasjonalbudsjettet for 1967. Og hvis debatten om gjennomføringsmeldingen følger mønsteret fra tidligere år vil den tid som står til rådighet være så knapp at verken gjennomføringsmeldingen eller de tiltak finansministren bebudet vil få den oppmerksomhet og behandling de fortjener.

«Boligforliket».

Etter vår oppfatning ble det ingen udelt lykkelig utgang på Stortings behandling av spørsmålet om tilbakebetaling av stønadslån og nedskrivningsbidrag til de statlige boligbanker. Den positive siden av saken er at tilbakebetaling ble fastlagt som prinsipp. Når alt kommer til alt, var dette kanskje det viktigste som kom ut av Stortingsbehandlingen.

Men når dette er sagt, vil vi også sterkt få understreke at vi finner det meget uheldig at tempoet i tilbakebetalingen ble redusert under Stortings behandling. Opposisjonen har karakterisert dette som en seier for seg selv, og dermed et nederlag for Regjeringen. Vi er tilbøyelig til å se resultatet som et nederlag for den sunne fornuft, og om en da skal si at fornuften representeres av Regjeringen eller Boligkomitéen kan for så vidt være en smaksak.

At den endring Stortinget foretok er gunstig for de grupper som berøres, vil sikkert være til glede for dem. Vi skulle gjerne sett at det var blitt et meget stort skår i gleden, til fordel for dem som nå og i tiden framover søker bolig. Disse må betale en vesentlig høyere pris for å bo enn den de grupper ville fått som i øvrig har hatt fordelen av stønadslån og nedskrivningsbidrag, endog om tilbakebetalingen var blitt forsert i forhold til Regjeringens forslag. Vi skulle ønske stortingsflertallet hadde lagt større vekt på denne siden av saken, og heller tatt den eventuelle belastning ved å vedta et upopulært forslag enn å inngå et etter vår mening tvilsomt forlik.

Lønnsglidningen.

Når en leser Arbeidsgiverforeningens henvendelse til Regjeringen om lønnsglidningsproblemet er det nokså nærliggende å spørre om hvorfor dette initiativet ikke har kommet før. De framlagte tall viser at lønnsglidningen har ligget på et høyt og nokså jevnt nivå i en årrekke, og det er foreløpig ikke framlagt oppgaver som viser noen markert stigende tendens, selv om det vel kan være nærliggende å vente at det stramme arbeidsmarked og press-situasjonen for øvrig vil gi glidningstakten et puff oppover.

Hva nå enn årsaken måtte være, synes vi nok at initiativet kommer sent. I 1960-årene har lønnsglidningen for de grupper lønnstakere

som omfattes av Arbeidsgiverforeningens lønnsstatistikk ligget på omkring 3,5 pst. pr. år eller bortimot halvparten av den samlede lønnsøking. I bygge- og anleggsfagene har lønnsglidningen vært opp til dobbelt så sterk som dette.

En skulle tro at NAF og LO ville ha en felles interesse for å få satt lønnsglidningstakten et hakk ned. Det forhold at en så stor del av den samlede lønnsøking faller utenom avtalene må i noen grad antas å svekke lønnstakerorganisasjonens stilling overfor sine medlemmer, særlig innen de grupper hvor opp til 2/3 av den samlede lønnsøking kommer i form av glidning. Ved at lønnsglidningen er sterkest i de næringer som på forhånd har det høyeste lønnsnivå, vil den også bidra til å forsterke lønnsforskjellene, og skape store vansker for organisasjonens gjennomføring av en solidarisk lønnspolitikk med sikte på en utjevning av lønnsnivået gruppene imellom.

En sterk lønnsglidning vil også øke sjansene for at den samlede lønnskostnadsøking vil overstige den realøkonomiske ramme som produksjonsøkingen og utviklingen i bytteforholdet setter. Foran tariffrevisjonene vil situasjonen være den at lønnsglidningen og økingen i de obligatoriske sosiale utgifter vil ha lagt beslag på en vesentlig del av den realøkonomiske ramme. For bare å kunne rette opp de lønnsforskjeller som er oppstått i løpet av avtaleperioden vil det være nødvendig å disponere en vesentlig del av den ramme som gjenstår. Når det i tillegg skal søkes oppnådd en videre utjevning av lønnsforskjellene og også gis generelle tillegg til alle grupper, viser erfaringene at den realøkonomiske ramme i de fleste tilfelle vil være overskredet.

Med hensyn til målsettingen om utjevning av lønnsforskjellene viser for øvrig lønnsstatistikken at det på grunn av den sterke lønnsglidning i høylønnsgruppene bare i meget liten utstrekning har lykkes å få til en utjevning av lønnsnivået gruppene i mellom, til tross for at både like øretillegg og særskilte lavtlønnstillegg ved oppgiorene har gitt større prosentvise tillegg til lavtlønnsgruppene enn til de høylønte.

En reduksjon av lønnsglidningen kunne gi fordeler på to felter. For det første ville det kunne gi muligheter for å disponere en større del av den samlede lønnsøking gjennom tariffavtalene. Dette vil både kunne styrke lønnstakerorganisasjonenes stilling overfor sine medlemmer, og gi organisasjonene større mulighet for å få bestemmende innflytelse på lønnsutviklingen både totalt sett og gruppene imellom.

For det andre vil det også kunne bidra til en mindre samlet lønnskostnadsøking med gunstig virkning både for prisutviklingen og for vår konkurranseevne totalt sett, og derigjennom gi muligheter for en like sterk realinntektsvekst på litt lengre sikt, på tross av mindre nominelle inntektsøkinger.

Arbeidsgiverforeningen har anmodet om myndighetenes assistanse for å få bremset glidningen. At myndighetene skulle ha interesse av en slik medvirkning kan det vel neppe være tvil om. Den mulighet myndighetene har til å påvirke kostnadsutviklingen vil i stor utstrekning være knyttet til det som skjer ved avtalerevisjonene, dels gjennom at myndighetene er motpart i avtalene med sine egne ansatte, og dels gjennom kontakt med de store organisasjonene i arbeidslivet. Ved at en så stor del av lønnsøkingen for store grupper faller utenom avtalene vil også myndighetenes muligheter for å gjøre sin innflytelse gjeldende bli mindre.

Imidlertid tror vi nok at arbeidsgiverne selv kan og må gjøre en sterkere innsats for å begrense glidningen. Vi er temmelig sikre på at en fastere og mer koordinert innsats for å holde igjen på lønnskravene ville kunne gi god virkning. Men først må viljen være til stede, og forståelsen av at det må holdes igjen på alle felter, også i de næringer der etterspørsels- og konkurranseforholdene er slik at kostnadsøkinger kan veltes framover i form av høyere priser.

Arbeidstidsforkortelsen — Norge og Sverige.

Arbeidstidskomitéen har i sin foreløpige innstilling trukket fram gjennomføringen av arbeidstidsforkortelsen i de øvrige nordiske land, og særlig i Sverige, som ett av de argumenter som tilsier en snarlig nedsettelse av arbeidstiden hos oss fra 45 til 42½ time. Vi skal sitere følgende setning fra innstillingen:

«Komitéen antar at det må legges vekt på den vedtatte forkortning av arbeidstiden i Sverige, og at det vil være ønskelig om en tilsvarende forkortning her i landet kunne gjennomføres noenlunde i takt med den som er vedtatt der.»

Når vi i Norge går inn for en nedsettelse av arbeidstiden med bortimot 6 pst. må vi være klar over at vi da velger å gi avkall på en viss vekst i produksjon og inntekt til fordel for økt fritid, noe komitéen forøvrig har understreket. Dette er for så vidt en grei sak dersom alle er klar over realiteten og innretter seg deretter.

Men når vi sammenligner oss med Sverige må vi ikke glemme at den økonomiske utvikling der er kommet betydelig lengre enn hos oss. Såvidt vi vet regnes det med at svenskene ligger 5-10 år foran oss. Dette betyr at vi tar ut den økte fritid på et betydelig tidligere utviklingstrinn enn svenskene, og at belastningen på vår økonomiske bæreevne dermed blir større. Samtidig står vi nå midt oppe i gjennomføringen av det økonomiske løft folketrygden innebærer, mens Sverige har startvanskighetene med sin folketrygd flere år bak seg. Slik sett burde en sammenlikning med Sverige etter vår mening heller tilsi en utsettelse enn en forsering av arbeidstidsforkortelsen.

At det foreligger andre og tungtveiende grunner for en arbeidstidsforskortelse er en annen sak, og vi skal da heller ikke gjøre oss til talsmann for en utsettelse. Men vi mener det er riktig å peke på at det foreligger en vesentlig forskjell mellom Norge og Sverige i dette spørsmålet, og vi synes at dette forhold burde vært trukket fram i Arbeidskomitéens innstilling.

Bensinprisene — diskriminering?

Som det vil være kjent blant våre bilende leserer, er det forskjell i den pris som må betales for bensin og autodiesel rundt om i vårt vidstrakte land, avvik som skyldes forskjell i transportkostnader fra importhavnene. Spørsmålet om å oppheve denne prisforskjellen har vært reist flere ganger. Foreløpig er resultatet blitt at det er gjennomført en ordning med at fraktkostnader over 4 øre pr. liter nedskrives. Midlene til dette ble først tatt fra Prisdirektoratets alminnelige prisreguleringsfond, men ble i 1966 dekket ved bevilgning over statsbudsjettet.

Spørsmålet ble reist igjen i Stortinget høsten 1966 og i begynnelsen av november ble et forslag om å gjennomføre ens bensinpris for hele landet oversendt Regjeringen. Hvilken behandling det vil få i departementene skal vi ikke gi oss ut på å forutsi, men vi vil tillate oss å knytte noen bemerkninger til idéen.

I prinsippet synes vi det er en god tanke at forbrukere på de forskjellige steder i landet betaler samme pris for samme vare, enten det nå er bensin eller annet. Vi er imidlertid ikke overbevist om at det i praksis alltid er hensiktsmessig å gå inn for å gjennomføre slike ordninger.

Vi skal i denne omgang ikke komme inn på spørsmålet i hele sin bredde, men ta for oss prisforskjeller som, i likhet med forskjellen i bensinpris, skyldes forskjell i fraktkostnader. Vi kan konstatere slike prisforskjeller for en rekke vareslag. Vanligvis blir forskjellen i fraktkostnadene belastet forbrukerne i form av en merpris, selv om det også eksisterer flere ordninger med frakttildskott, eksempelvis for jordbruksvarer hvor det over statsbudsjettet ytes frakttildskott til blant annet mjølk og kjøtt (slakt) med omkring 25 mill. kroner.

Generelt tror vi det kan sies at det ikke kan være et mål for myndighetene å sørge for ens priser over hele landet uansett økonomiske konsekvenser. I svært mange tilfelle må en regne med at det vil kunne bli så økonomisk kostbart og sterkt arbeidskrevende å iverksette utjevningsordninger, at de fordeler en oppnår neppe står i forhold til innsatsen. Generelt kan vi derfor si at det bør foreligge tungtveiende grunner, og at virkningen må stå i et rimelig forhold til den nødvendige innsats av virkemidler før slike ordninger bør settes i verk.

For bensin som for andre varer er det to må-

ter å gjennomføre ens pris på, enten ved en nedskrivning ved subsidiær over statsbudsjettet der prisene er høyest, eller ved en utjamningsordning i omsetningsleddet finansiert ved en merpris i de områder som har de laveste priser. Etter vår oppfatning bør det foreligge særlig tungtveiende grunner for en subsidieløsning. Det stiller seg i prinsippet noe annerledes med en utjevningsordning, men vi kan antakelig regne med at denne vil bli såvidt arbeidskrevende, bl.a. med et sikkert komplisert avregningssystem, at det også bør foreligge tungtveiende grunner for ordningen, jfr. det som tidligere er sagt.

Vi synes ikke det foreligger slike tungtveiende grunner for å støtte forslaget om gjennomføring av ens bensinpris, ihvertfall slik situasjonen er i dag. Ut fra sosiale hensyn kan vi finne en rekke andre varer med til dels store prisdifferanser der det skulle være betydelig viktigere å gå inn for prisutjevning eller prisnedskrivning. Som eksempel kan vi nevne de høye priser på grønnsaker og frukt i Nord-Norge.

Hvis en legger distriktpolitiske mål til grunn kunne det kanskje stille seg noe annerledes, idet de høye bensinpriser først og fremst berører utkantene, Nord-Norge, innlandsstrøkene og deler av Vestlandet, som har de største avstander fra importhavnene. Imidlertid vil en utjevning av prisene på autodriftsmidler bare i noen grad påvirke transportkostnadene, idet disse på grunn av avstandene fortsatt vil bli størst for utkantene. Dessuten blir det i distriktpolitikken ikke tatt sikte på å tilrettelegge en utbygging ved en utjevning av de naturlige forutsetninger i forhold til pressområdene, men å ta i bruk virkemidler som kan framskynde en utbygging på tross av forskjellen i naturgrunnlag. En variig subsidiering, via bensinprisene, enten det skjer ved pålegg av merpris i pressområdene eller ved tilskott over statsbudsjettet, er ikke i tråd med det en ellers tilstreber i distriktpolitikken. Dessuten er det, i den utstrekning støtte skal gis, bruk av arbeidskraft som bør stimuleres. Utjevning av bensinprisene vil istedet gjøre bruken av kapital (kjøretøy etc.) rimeligere, både absolutt og sett i relasjon til pressområdene, enn den nå er.

Fabrikkproduksjon av jordbruksvarer.

Det vil være kjent at Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag begge har fremmet forslag til regjeringen om innføring av lovforbud mot framstilling av jordbruksvarer utenom jordbruket, såkalt fabrikkproduksjon, og mot storproduksjon av slike varer utover visse grenser innenfor jordbruket. I tilknytning til dette forslaget har Landbruksdepartementet nedsatt et utvalg for å utredе hvorvidt en ved omlegging av kraftførordningene kan oppnå samme virkning som den lov-

forslagene tilskikter. Utredningen konkluderte med at dette var fullt mulig, og saken behandles nå i Landbruksdepartementet bl.a. på grunnlag av innhentede uttalelser fra interesserte organisasjoner og institusjoner.

Vi skal ikke her gå inn på detaljene verken i lovforslagene eller i forslaget til omlegging av kraftfôrordningen, men bare komme med noen prinsipielle betraktninger.

Helt generelt vil vi si at enhver vare, det være seg jordbruksvarer eller andre varer, i prinsippet bør framstilles på den måte som er mest lønnsom i samfunnsøkonomisk målestokk. Hvis derfor produksjon av jordbruksprodukter, det være seg flesk, egg, broiler eller andre, samfunnsmessig er mest lønnsom hvis den foregår i såkalte «fabrikker», i ellers utenfor jordbruksområdet, så bør produksjonen foregå slik.

At en ved å tillate fabrikkproduksjon i noen grad vil ikke gjøre det økonomiske grunnlag for en del av de eksisterende jordbruksenheter kan vi ikke i prinsippet anse for å være noe holdbart argument, hvis det samlet kan oppnås gevinst ved omleggingen. At virksomhet må nedlegges eller omlegges fordi nye og mer effektive framstillingsmetoder utvikles, er ikke noe nytt, og ikke noe særegent for jordbruksområdet. Det er en kontinuerlig prosess i alle næringer. Vi har tallrike eksempler i industrien helt fra spinnmaskinen i den industrielle revolusjons barndom, og vi kan forsiktig også vise til en rekke tiltak innen landbruksnæringen selv, både i jord- og skogbruk, der nye, effektive produksjonsformer i store enheter har overflødiggjort eldre og mindre effektive små enheter: fellesslakterier, fellesmeierier, store sagbruk og tre-

industri som avløsning for de gamle småanleggene.

At arbeidskraft i jordbruksområdet blir gjort overflødig er ikke noe nytt. Og det er bruk for arbeidskraften andre steder, med det meget stramme arbeidsmarked vi har. At en del av arbeidskraften er for gammel til å skifte yrke er en annen sak, som krever tiltak for at disse ikke mister sitt livsgrunnlag. Men dette er heller ikke nytt, verken i jordbruksområdet eller andre steder.

At det i jordbruksområdet finnes driftsbygninger og driftskapital som også blir unyttet ved en omlegging, er riktig, men er heller ikke nytt, og ikke særegent for jordbruksområdet. Og — som også «Nationen» påpekte i en artikkel i slutten av januar, om enn med et annet siktepunkt — det legges i alle tilfelle ned omkring 15 jordbruksområder dag, noe som i liten utstrekning kan skyldes fabrikkproduksjon i det denne foreløpig har et relativt lite omfang her i landet, og har vist liten økning i de senere år, jfr. Nordbø-utvalgets innstilling.

Vi har ikke med dette ført noe bevis for at fabrikkproduksjon og storproduksjon av jordbruksprodukter er det samfunnsmessig mest lønnsomme. Men vi vil på den annen side understreke at verken jordbruksorganisasjonene eller Landbruksdepartementet ved sitt kraftfôrutsikt har påvist at det motsatte er tilfelle. Og hvis ikke dette kan gjøres, hva vi forøvrig sterkt tviler på, vil vi tillate oss å karakterisere forslagene som sterkt betenklig. Vi tillater oss å håpe at Landbruksdepartementet lar spørsmålet om den samfunnsmessige lønnsomhet på litt lengre sikt være det avgjørende i denne sak.

NORGES ALMENVITENSKAPELIGE FORSKNINGSRÅD

Søknad
om tilskott av
tippemedler
og om rekrutteringsstipend
og utstyr over statsbudsjettet
(KAP. 332)

Søknadsfrist for 1968 er 15. mai 1967

Søknad skrives på nytt skjema (grønt) som er å få på rådets kontor og i sekretariatene ved universitetene og høgskolene. Nærmere opplysninger er gitt i søknadsskjemaet. Når det gjelder tilskott over statsbudsjettets kap. 332, tas forbehold om Stortingets godkjenning. Fristen gjelder ikke søknader om støtte til trykning av avhandlinger.

Rådets adresse: Wergelandsveien 15, Oslo 1.

Telefon: 20 65 35.

How Britain is tackling her economic problems

BY RICHARD FRY

Formerly Financial Editor of «The Guardian» (London)

Two problems dominate the British economy this year: how to keep incomes and prices reasonably stable when the law giving the Government reserve powers to enforce the one-year «freeze» expires at mid-year and how to make sure of a substantial surplus in the balance of payments.

The complete standstill imposed on wages and other incomes last July for a period of six months has been more successful than most people had expected. Average hourly wages rose less than one per cent over the six months, compared with an annual rate of over eight per cent in the previous twelve months.

From January 1, 1967, the standstill has given way to «severe restraint», and the Government has explained that this still means no general wage increases at all — with the exception of certain delayed agreements, of genuine productivity bargains and of some claims on behalf of the lowest-paid workers.

Unofficial economists estimate hopefully that the rise in wages over the first half year of 1967 will be limited to something like one and-a-half per cent. If that is achieved British industry will come out of the period a great deal more competitive than it has been for several years.

No firm plans have, at the time of writing, yet been announced about incomes and price control after the end of the compulsory freeze, but Ministers have repeatedly said that there will be no return to «free-for-all» wage bargaining without regard to the national interest.

In any case, the Government will still have power to demand advance notification of wage and price increases, and will refer any excessive rises to the Incomes and Prices Board which now has considerable statutory powers. More formal arrangements for consultation with the unions and employers are being discussed.

Curb On Price Rises.

As for other types of incomes, di-

vidends have been kept unchanged since the July freeze, with very few exceptions in special cases. Prices have not been kept rigidly inchanted — indeed many have risen to reflect increased costs of imported materials and the impact of the selective employment tax which came into operation last September.

But the Incomes and Prices Board has been able to prevent or delay many intended price rises, and over the whole field prices have certainly risen at a slower rate than they did before mid-1966.

This relative success in stabilising British costs and prices will be put to the test in the performance of external trade. For the whole year 1966 exports were about six per cent higher than in 1965, while imports were only about two per cent higher.

That is not a bad performance considering the dislocation caused by the seamen's strike last spring; the hope is that foreign trade will do better than that in 1967.

The Chancellor of the Exchequer has not budged from his forecast that the balance of payments (on current and long-term capital account together) will show a surplus for the year 1967.

Private estimates range from a surplus of £ 150 million to one of £ 400 million. The difference reflects the uncertainty about the effect of sanctions against Rhodesia. These have, in fact, imposed heavy costs on Britain throughout 1966 and will not be very different in that respect this year — except if trade with South Africa should be affected.

There is, however, another uncertainty. Ever since the Government imposed severe deflationary measures last July, opinions have been divided on the extent to which business activity and employment would be depressed. The change of trend was so sudden that business confidence was sharply upset.

Reports during the autumn suggested that industrial capital investment in new plant and equipment

might fall very heavily and that unemployment might rise as high as a million people out of work. On the basis of these early fears it was widely suggested by economists and the Press that the business recession might get out of hand in the course of the year.

Argument Lacks Foundation

So far as I can see, this argument has no solid foundation. Certainly business expectations weakened last year as the hope of substantial economic growth over the next few years faded away. Investment plans were pruned as money became very tight and the cost of raising new capital soared.

Under the impact of extreme pressure on company liquidity (cash flow), business firms all along the line from retailers to manufacturers reduced their stocks, causing a heavy fall in orders throughout the system — a sharp but once-for-all contraction.

In the same way the outback in production plans induced many firms to discharge «hoarded» labour which had been kept employed only in the hope of expanding output.

Once these two movements, de-stocking and dis-hoarding, were completed the economy began to level out rather than to go down further. That is likely to be the situation for a considerable part of 1967.

In fact, the downturn of demand which was the purpose of the Government's deflationary measures seem to be taking the most convenient course.

The early, and somewhat frightening, drop in consumer demand — especially for cars and domestic appliances — may be coming to an end just when the industrial demand for plant and equipment starts turning down.

Moreover, investment demand from the distributive and service industries dropped quite heavily around the middle of 1966 and has continued to decline, while capital

spending of manufacturers remained high for most of the year 1966 and started to turn down only when the lighter trades had already completed their investment «pause».

The indications are, therefore, that the general business recession will not be severe, and in particular that it will not snowball at some stage into a really deep depression.

The Unemployment Situation.

However, even if the gross domestic product shows a rise of around one per cent. in 1967 over 1966 — which is about the best one can expect in the absence of deliberate reflation by the Government — productive capacity will grow by more than that, and a good deal of spare capacity and unemployment is likely to persist. In that respect the next winter may still be an unhappy one.

Much depends, of course, on the timing of the Government's decision to start «reflation». Ministers have insisted so far that they will not make this move until the balance of payments is well and truly in surplus; and that they will not generate a consumer boom or simply spread purchasing power around through higher welfare expenditure.

If it should take too long to stimulate private business investment, the important productive side of the public sector — for example, roads, fuel and power, ports and housing — is to be allowed to expand first. This may well be sufficient to turn the tide of orders for private industry as well.

Another expansionary factor should be exports, which should increase by something like more than the six per cent of last year.

Four Crucial Questions

The crucial economic questions for Government policy are: How goes the balance of payments? Are income and price controls holding reasonably firm? How deeply has business confidence been affected by deflation and additional taxes? And what is the prospect for total demand during the second half of the year?

If things go badly these issues could be overridden by a political revulsion against a rate of unemployment which public opinion will not accept. But indications at the time of writing are that this misfortune will not happen.

The pound sterling should be relieved from pressure, not only because the payments deficit will turn into surplus but also because tight money policies in the United States of America and West Germany, which had drained huge funds out of the London money market throughout 1966, have turned easier.

Interest rates have shifted a little in favour of London after favouring investment in New York for more than a year. If these monetary trends persist the British reserves will be

strengthened, though in the early stages most of the incoming money will no doubt be used to repay short-term credits from central banks abroad and to reduce the forward exchange commitments of the Bank of England.

The fact that sterling is both a reserve currency and a trading currency used to finance about 30 per cent of world trade tends to produce excessively heavy pressure whenever financial opinion turns against the pound; but the same conditions also speed up the recovery when the tide turns.

London is still a great international money market; its banks, security markets, commodity markets and insurance facilities are intensively used by people in many countries.

The formation of the European Common Market eight years ago has so far made little difference to the use of the London markets by continental traders and bankers. For two years this fact has added to Britain's difficulties; in 1967 it may well work to her advantage.

A Sign Of Change

There are, of course, many basic problems which cannot be solved in a single year. One is the raising of industrial productivity. The Government has launched a drive against «restrictive practices» and tries hard to promote industrial modernisation. Some success has been achieved; the fact that so many cases of «overmanning» (too many man-hours used to produce one unit of output) are being openly debated is a sign that change is at work.

The sudden rise in unemployment last autumn showed that industry was becoming more efficient in the use of labour, and the great bulk of the people who lost their jobs found new employment quite quickly. This process of «re-deployment of labour» has inevitably caused some hardship, even though the blow was softened by increased unemployment benefits and fairly substantial redundancy payments. However, the shift of labour from overmanned firms and industries into other firms hampered by shortage of hands has been going on more smoothly than most people expected.

That is one constructive effect of the current deflation. Another is the great acceleration of industrial mergers. Even before the Government's own instrument for promoting mergers — the Industrial Reorganisation Corporation — had got under way the pressure on company finances had compelled a large number of small and medium-sized companies to get together or to accept take-over offers from larger firms.

As in many industrial sectors the highest standards of efficiency cannot nowadays be obtained except in very large units, the merging of many small firms into larger ones is likely to produce a general rise in productivity.

These are some of the positive aspects of a recession. Some progress is being made towards the gradual solution of Britain's basic economic problems. And it is now reasonable to hope that the next recovery period will make its first appearance in the latter months of this year or at least fairly early in 1968.

Studentsamskipnaden i Oslo

er studentenes velferdsorganisasjon ved Universitetet og høgskolene i Oslo. Studentsamskipnadens virksomhet omfatter blant annet:

SPISESTEDER

UNIVERSITETS-BOKHANDLENE

VAREHUS

DAGINSTITUSJONER FOR BARN

UTBYGGINGS-AVDELING

STUDENTBYEN PÅ SØGN

BOLIGFORMIDLING

STUDENTENES REISEKONTOR

HELSETJENESTEN V/UNIVERSITETET I OSLO

Adresse:

UNIVERSITETSSENTERET

Blinderen, Oslo 3.

Telefon 46 68 80

Telegramadr.: «Student»

Foran britisk EEC-søknad?

AV ASS. DIREKTØR THOR STØRE

Den britiske statsminister har for lengst avsluttet sin rundreise til EEC-landenes hovedsteder og EEC-kommisjonen i Brüssel. Resultatet av forhandlingene er det vanskelig å si noe eksakt om. De sparsomme meldinger er gjennomgående pessimistiske. Frankrike er fortsatt den negative. «De 5» er positivt innstilte, men samtidig er det klart at de ikke vil legge noe press på Frankrike, som kan føre til vanskeligheter i EEC-samarbeidet.

Tross dette synes det som om Wilson nå har til hensikt å søke medlemskap, sannsynligvis i mai. Eventuelle forhandlinger kommer ikke i stand før til høsten og de vil bli usedvanlig langtrukne. Den danske markedsministeren, Dahlgaard, som neppe kan kalles pessimistisk, ventet seg ingen inntreden i EEC før tidligst 1970/71, selv om alt går godt.

For Norge skulle det altså ikke være noen særlig hast. Det er derfor overraskende når både Handelsministeren og formannen i Stortingets Utenrikskomité kom med så klare uttalelser nylig under Nordisk Råd i Helsingfors. Det er vanskelig å forstå at vi risikerer noe som helst ved å se tida litt an. Dog er problemet svært lite interessant. Det er åpenbart et stort flertall i Norge for å «følge Storbritannia», som er vårt stadige omkvede.

Det som var uehdig ved uttalelsene fra Helsingfors, var at de skapte inntrykket av en betydelig forskjell i oppfatninger mellom Norge og Sverige. Norske konservative aviser slo dette også straks stort opp og «pekete nese» av svenskene i passende overskrifter. Vi så tendenser til en norsk hovmodighet over å ligge «foran i løypa», som minnet sterkt om gamle dager da svenskekoplekset i stor grad red våre politikere, presse og næringsliv.

Det er derfor nødvendig å minne om at blir Sverige stående utenfor et utvidet EEC, vil dette være uehdig ikke bare for Sverige og svensk næringsliv. P.g.a. den sterkt økende gjensidighet mellom svensk og norsk næringsliv, vil dette bli en ulykke for norsk næringsliv og vårt

land også. Ja, det er vel slik at vi med de siste års utvikling bør utfylle vår forutsetning for EEC-medlemskap med å si: «Under forutsetning av at Storbritannia blir medlem og at også Sverige blir tilknyttet EEC i en slik form at det ikke bygges opp tollhindringer mellom våre to land». De pene ord om Sverige som våre politikere føyer til sine EEC-proklamasjoner, er ikke tilstrekkelige. Det er å håpe at vi får en sterkere presisering av vilkåret fra nå av.

Nylig har Handelsministeren kommet med sin redegjørelse for Stortinget. Den var moderat. Men det er verdt å merke seg hva han ikke uttalte noe om. Hensikten med å søke forhandlinger om medlemskap — noe som assosieringstilhengerne fikk høre titt og ofte i 1961/62 — var at dette var den gunstigste måte å få klarlagt betingelsene på. Hvis forhandlingene med EEC skulle vise seg å gå forholdsvis dårlig, så fikk vi falle tilbake på assosiering som en reserveløsning. Dette er en relevant problemstilling også i dag. Og ett av de forhold, som bør få oss til å trekke oss fra medlemskaplinjen ved eventuelle forhandlinger, det er om Sverige ikke få tilslutning på antagelige vilkår.

Et annet hovedmoment fra forrige EEC-debatt var at vi ønsket å bli med i Fellesskapet for derved å være med å skape et friere og mer liberalt EEC i samarbeide med andre libralt innstilte stater i Vest-Europa. Dette argument er det blitt fint lite igjen av. Men dette er et hensyn vi ikke må tape av syne ved forhandlingene.

Et av de forhold som betyr mest i denne forbindelse er fellesriffen. Romatraktaten fastslår selv at EEC skal føre en liberal ytre handelspolitikk. Hittil har dette ikke skjedd, takket være Frankrike. GATT-avtalen fastslår også at en tollunion ikke skal ha høyere tollsatser enn gjennomsnittet av de tidligere nasjonale tolltariffer. Kritikken mot EEC fra tredjeland har vært hard av denne grunn.

Ved en eventuell utvidelse av EEC med de nordiske land som alle har

tildels betydelige lavere tollnivåer enn fellesriffens, må det derfor være et selvfolgelig krav at det må skje en nedbygning av fellesriffen slik at vi ikke er med på å bryte våre internasjonale avtaler. Og her burde det selvsagt skje et nært samarbeide mellom de nordiske land som har felles interesser i dette spørsmål.

Spesielt viktig er forholdene til u-landene. I den situasjonen verden i dag befinner seg i, hører det ingen steder hjemme at Norge og andre liberalt innstilte land eventuelt skal la seg tvinge av Frankrike til å føre en diskriminerende handelspolitikk mot de u-land som ikke har det privilegium å være tidligere kolonialand. Vi har mange eksempler. Sukker innfører vi i dag tollfritt.

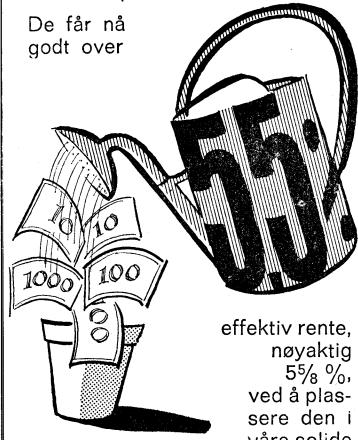
I EEC må vi opp i den uhørt høye tollsats etter norske forhold av 80 %, med en fullstendig omfordeling av vår import og med alvorlige konsekvenser for vår betalingsbalanse og vårt kostnadsnivå. Hele vår banan-

OVER TIL SIDE 28

Kapitalen vokser

Vil De ha garanti for sikker investering med høy rente av Deres kapital?

De får nå godt over



effektiv rente,
nøyaktig
5% %,
ved å plas-
sere den i
våre solide

ihendehaverobligasjoner. Brosjyre
hos byens meglere, bankenes
fondsavdelinger eller hos oss.

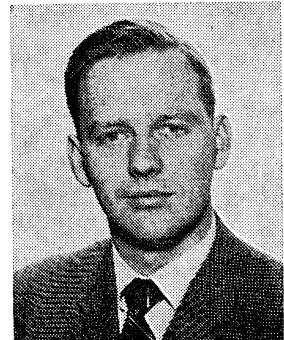


Den norske Hypotekforening
for 2den prioritets pantelaan
Kr. Augustsgt. 12, Oslo 1.

INVESTERINGER I TRANSPORTVIRKSOMHET

– BEGYNNELSE ELLER SLUTT PÅ INVESTERINGSSKIPPERTAK?

AV FORSKER CAND. OECON. DAG BJØRNLAND



Innledning.

I en tidligere artikkel i *Sosialøkonomien*¹⁾ hevdet jeg at man var langt fra en tilfredsstilende innsikt i politiske målsettinger. En av grunnene til denne manglende innsikt kan være politikernes uvilje mot å presisere sine mål før de så å si har konstateret konsekvensene av sine valg. Konfrontasjonen mellom mål, midler og resultat lar seg bare utføre i ettertid og kan kanskje forklare hvorfor politikerne nødig vil konkretisere sine mål for sterkt. En annen viktig grunn kan også være den helt utilstrekkelige mengde relevant statistikk som foreligger til at man kan føre noen uttømmende diskusjon om disse grunnleggende forhold.

I et intervju med tidsskriftet *Samferdsel*²⁾ uttrykker samferdselsminister Håkon Kyllingmark er klart *nei* til at politikerne skal trekkes mer aktivt enn hittil inn i statens planleggingsarbeide. Politikerne skal etter samferdselsministerens mening først og fremst være med i formuleringen av selve målsettingene. Flere målsettinger kan imidlertid lett bli uforenlige. Derved vil et dilemma om målsettingenes innbyrdes rangorden kunne oppstå i planleggingsarbeidet. Norsk Vegplan synes å illustrere dette dilemma ganske godt. Kostnader og besparelser³⁾ som er forbundet med investeringer i hver enkelt vegparsell som er med i planen, skal beregnes og inngå som data i en

bestemt prioriteringsformel. Personbilen blir etterhvert det dominerende transportmiddel på vegene, og trafikantenes tidsbesparelser blir den helt avgjørende besparelseskategori. Om man utelukkende hevder vekstsynspunkter, bør sannsynligvis disse tidsbesparelser tillegges lav eller ingen vekt, og investeringsnivået for veger vil bli lavere enn om tidsbesparelser tillegges vekt⁴⁾. Den transportpolitiske målsetting⁵⁾ gir åpenbart muligheter for å ta hensyn til trafikantens tidsbesparelser. Det vil være rimelig å benytte trafikantenes egne vurderinger av hva deres tid er verdt i forskjellige anvendelser, som f. eks. arbeids- og rekreasjonsreiser, når politikerne ikke vil foreta noen vurderinger på dette trinn i planleggingsarbeidet. Etter min mening er det imidlertid nettopp dette politikerne burde gjøre. De store trafikkmengder i og omkring tettstedene og trafikantenes økonomiske vurdering av egne tidsbesparelser vil favorisere disse geografiske områder. Prioriter-

¹⁾ Om transportprosjekter, økonomiske vurderingskriterier og prioritering. *Sosialøkonomien* nr. 9, 1966.
²⁾ *Samferdsel* nr. 3, 1965.
³⁾ For en diskusjon om den begrepsmessige tolkning av disse kostnader og besparelser vises f. eks. til den tidligere nevnte artikkel i *Sosialøkonomien* nr. 9, 1966.

⁴⁾ En god illustrasjon til dette synspunkt gir C. D. Foster i sin bok «The Transport Problem». Avkastningen på den planlagte motorveg London—Birmingham ble beregnet til 3—4 prosent når kalkylene omfattet økonomisk vurdering av arbeidsreiser, drift, vedlikehold og ulykker. Beregningene tok på dette trinn ikke hensyn til forventet trafikkstigning. Når tidsbesparelser ved ikke-arbeidsreiser trekkes inn, kan avkastningsprosenten stige til nesten det dobbelte avhengig av hva slags økonomisk vurdering som legges til grunn. Tar man til slutt hensyn til forventet trafikkstigning (6 prosent årlig), vil avkastningen stige til et nivå som sannsynligvis gjør prosjektet lønnsomt sammenlignet med svært mange andre prosjekter i det økonomiske liv.

⁵⁾ «Den transportpolitiske målsetting går ut på at transportene søkes ledet til de transportmidler som legger minst beslag på samfunnets reelle ressurser, under hensyntagen til transportbrukernes etterspørsel og derav krav til transportkvalitet». *Samferdsel* nr. 3, 1966.

ingsmetodikken som er forenlig med en transportpolitisk målsetting, vil da komme i konflikt med en målsetting om distriktsutbygging. Politikerne vil naturligvis ved den endelige avgjørelse trekke en eller annen kompromissbetonet grense mellom de transportpolitisk forsvarlige vegprosjekter og prosjekter som må begrunnes på annet vis. Det synes imidlertid meget betenklig å innføre f. eks. en distriktpolitisk målsetting så å si etter at man har konstatert hva den transportpolitiske målsetting har ført til. Målsettingsavveiningene burde bli foretatt samtidig. Når dette ikke kan gjøres under selve planleggingsarbeidet, bør den relative avveining skje i tilknytning til fastleggelse av investeringsnivået. Vegplanen vil i seg selv ikke gi anvisning på noe investeringsnivå for veger. I dagens situasjon kan en slik nivåfastleggelse bare skje ved politiske overveielser. Økonomer og andre interesserte bør imidlertid i langt sterkere grad enn hittil diskutere retningslinjer for fastleggelse av investeringenes nivå. Derved kan politikerne få et bedre grunnlag for sine avgjørelser.

Denne artikkelen tar sikte på å stimulere til diskusjon om *transportinvesteringenes* fremtidige makroøkonomiske omfang og fordeling på transportmidler. For å gi diskusjonen en realistisk ramme, har jeg imidlertid funnet det hensiktsmessig å ta utgangspunkt i de totale investeringer og deres fordeling. Tallene i denne artikkelen er enten hentet direkte fra offisiell statistikk — fortrinnsvis nasjonalregnskapsstatistikk — eller beregnet med utgangspunkt i slik statistikk. Det ligger i sakens natur at en del av tallene kan være meget usikre uten at dette forhold sannsynligvis vil bety noe for de konklusjoner som vil bli trukket.

Tabell 1.

Investeringenes fordeling for noen utvalgte perioder i etterkrigstiden. Mill. kr. (1955-priser) og relative tall.

	49—52	53—56	57—60	61—63	49—52	53—56	57—60	61—63
Vareproduserende virksomhet ¹⁾ ...	8 240	9 765	10 675	9 657	27,2	26,3	25,4	25,8
Transportvirksomhet	11 616	14 202	17 101	14 693	38,3	38,3	40,6	39,3
Sjøtransport	7 366	8 787	10 638	9 026	24,3	23,6	25,2	24,2
Utenriks sjøfart	6 720	8 141	10 152	8 850	22,2	21,9	24,1	23,7
Innenriks sjøfart	405	332	258		1,3	0,9	0,6	
Havne- og fyranlegg	241	314	228	176	0,8	0,8	0,5	0,5
Jernbanedrift	1 075	1 099	1 040	746	3,5	3,0	2,5	2,0
Drift av sporveier og forstadsbaner	105	138	236	204	0,3	0,3	0,6	0,5
Vegtransport	2 928	3 944	4 647	4 444	9,6	10,6	11,1	11,8
Biler	1 642	2 281	2 730	2 634	5,4	6,1	6,5	7,0
Veganlegg ²⁾	1 286	1 663	1 917	1 810	4,2	4,5	4,6	4,8
Luftfart ³⁾	142	234	540	273	0,5	0,6	1,3	0,7
Annen tjenesteytende virksomhet ¹⁾	10 426	13 128	14 320	13 035	34,5	35,4	34,0	34,9
I alt	30 282	37 095	42 096	37 385	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ Generelt er alle transportmidler trukket ut og ført over til transportvirksomhet. Skip og båter som driver fiske og hvalfangst er imidlertid i denne forbindelse ikke oppfattet som transportmidler.

²⁾ Skogsbilveger og fløtningsanlegg er trukket ut og overført til veganlegg.

³⁾ Luftfart omfatter også flyplasser.

Bruttoinvesteringsbegrepet.

Bruttoinvesteringene omfatter de varer og tjenester som er gått med til å bygge ut, vedlikeholde og reparere landets beholdning av produserte varige driftsmidler. Som slike driftsmidler regnes bygninger, anlegg, transportmidler, maskiner og utstyr i offentlige og private bedrifter, offentlige veier, administrasjonsbygninger, skoler, sykehus, sivile flyplasser, renovasjonsanlegg m.v. Alle militæreranlegg er holdt utenfor. Investeringsbegrepet omfatter også boliger. På den annen side regnes de private husholdningers kjøp av personbiler konvensjonelt som forbruk i det år bilene anskaffes og ikke som investeringer. Lagerendringer hos bedrifter er holdt utenfor investeringsbegrepet i denne artikkelen.

Investeringenes fortidige fordeling.

I tabell 1 er bruttoinvesteringenes absolutte og relative fordeling stilt opp for fire etterkrigsperioder: 1949—52, 1953—56, 1957—60 og 1961—63.

De tre første perioder omfatter hver fire år, mens den siste er på tre år fordi de statistiske kilder ikke tillater en videreføring med den valgte inndeling av økonomisk virksomhet og med 1966-priser som prisbasis. Tabellen gir grunnlag for følgende konklusjoner om utviklingen i transportinvesteringene:

Investeringene i utenriks sjøfart utgjorde i årene 1949—56 i gjennomsnitt 22 prosent av de samlede bruttoinvesteringer mot om lag 24 prosent i de to siste perioder. Investeringene i den øvrige del av sjøtransport har sunket rela-

tivt. Jernbanedrift har hatt et temmelig konstant investeringsnivå gjennom alle perioder, mens det sterke utbygging av tunnelbanen i Oslo har gitt sporveier og forstadsbaner en økende relativ andel. Vegtransport har ekspandert sterkt. Den gjennomsnittlige årlige prosentvise endring i perioden 1949—60 var 4—5 prosent for veger og 9 prosent for biler. Investeringene i biler økte altså dobbelt så sterkt. Hvis forbrukernes kjøp av nye biler og motorsykler hadde blitt oppfattet som investeringer, ville

stigningstakten blitt nesten 12 prosent. I årene 1961—63 økte veginvesteringene med 10 prosent i året, mens investeringene i biler etter de to definisjonene økte med henholdsvis 5 og 6 prosent i året. Veginvesteringene fordelte seg i 1949—52 med 39 prosent på staten, 56 prosent på kommunene og 5 prosent på skogsbilveger m.v. Statens andel er stigende og passerte 50 prosent i perioden 1957—60.

Tabell 2.

Gjennomsnittlig avkastning i prosent ¹⁾⁵⁾.

	1949—52	1953—56	1957—60	1961
Vareproduserende virksomhet:				
Jordbruk, skogbruk, melkeforedling ²⁾
Forbruksvarenæringer	19	18	16	18
Investeringsvare-industri	12	13	13	12
Bygge- og anleggsvirk-somhet ²⁾
Tre- og treforedlings-industri	18	12	6	4
Fiske, fangst og fiske-foredlingssindustri ²⁾ ³⁾
Malmer, metaller, ferrolegeringer, gjødning, karbid ..	15	14	10	9
Transportvirk-somhet:				
Sjøtransport	11	8	4	2
Jernbanedrift	÷ 2	÷ 2	÷ 4	÷ 3
Drift av sporveier og forstadsbaner	3	2	0 ⁴⁾	÷ 1 ⁴⁾
Ervervsmessig biltrans-port ²⁾
Luftrtransport	39	33	÷ 2	7
Annen tjeneste-ytende virksom-het:				
Elektrisitetsforsyning	3	3	3	3
Forretningsbygg	2	2	2	2
Boliger	1	2	2	2
Post, telefon, telegraf	1	1	3	5

¹⁾ Kapitalinntekt (eierinntekt fratrukket en beregnet arbeidsgodtgjørelse til selvstendige næringsdrivende) i prosent av den faste realkapital (varige driftsmidler). Den faste realkapital som opprinnelig var uttrykt i 1955-priser, ble omregnet til løpende priser ut fra prisutviklingen for avskrivningskostnader.

²⁾ Tallet på selvstendige næringsdrivende utgjør så stor del av sysselsettingen at kapitalinntekten ikke er stilt opp.

³⁾ For fiske, fangst og fiskeforedlingssindustri er nedgangen ennå mer makert enn for den øvrige eksportvirksomhet.

⁴⁾ Avkastningen er beregnet under forutsetning av at øking i kapitalslit og nettoinvestering i faste priser siden 1955 kan tilskrives tunnelbanen i Oslo. Økingen er holdt utenfor regningene. Tunnelbanen kom først i drift i 1966.

⁵⁾ Sektorinndelingen er utførlig omtalt i NOS A 116 og A 159 «Nasjonalregnskap med fjorten og fem produksjonssektorar.» Hefte I og II.

Realkapitalens avkastning

For å komme fram til synspunkter på realkapitalens makroøkonomiske avkastning i noen utvalgte sektorer, har vi konvensjonelt gått ut fra eierinntektsbegrepet.¹⁾

Eierinntekten er redusert med en beregnet arbeidsgodtgjørelse til selvstendige næringsdrivende. Som utgangspunkt for beregningene er benyttet lønnsgodtgjørelse pr. lønnsmottager i tilsvarende virksomhet. Settes denne reduserte eierinntekt i forhold til en sektors verdi av varige driftsmidler (fast realkapital), framkommer et anslag på den gjennomsnittlige netto prosentvise avkastning i sektoren. I tabell 2 er en del slike beregningsresultater stilt opp.

Tabell 2 viser flere interessante trekk. Vareproduserende virksomhet hadde meget høy avkastning i de to første perioder. Forbruksvarenæringerne som har arbeidet på et beskyttet hjemmemarked med tildels betydelige subsidiærer, har opprettholdt sin høye gjennomsnittlige kapitalgodtgjørelse også inn i 1960-årene. Investeringsvareindustrien har holdt sin avkastningsprosent på praktisk talt det samme nivå i alle fire periodene. For eksportindustriene og for sjøtransport har derimot den prosentvise avkastning vært klart synkende. Den skinnegående transport synes å ha en økende negativ kapitalgodtgjørelse. For mange formål kan det imidlertid være ønskelig å korrigere for det forhold at en stor del av realkapitalen i skinnegående transportvirksomhet ikke skal fornøyes. Relevant statistikk mangler, men som forholdsvis realistiske regneeksempler kan vi ved inngangen til 1960-årene anta at 50 prosent av realkapitalen i sporveier og forstadsbaner²⁾ og 25 prosent av bygninger og anlegg i jernbane-drift³⁾ ikke skal gjenanskaffes. Korrigeres avskrivningskostnadene og realkapitalens volum for disse nye forutsetninger, vil den prosentvise kapitalgodtgjørelse f.eks. i 1961 bli + 4 for

¹⁾ I det følgende blir bare sett på slike sektorer som omsetter sine varer og tjenester i et marked.

²⁾ Det er antatt at all sporveistrafikk med tiden vil bli nedlagt.

³⁾ Prosentsatsen skal i prinsippet svare til NSB's sondring mellom baner som kanskje kan drives med tilfredsstillende økonomisk resultat og de baner hvor dette ikke ansees mulig, jfr. St.prp. nr. 1 (1966—67).

Tabell 3.

Kostnader og kostnadsdekning i noen utvalgte transportgrener ¹⁾.

	Variable kostnader ³⁾			Totale kostnader ³⁾		
	1955	1962	1965	1955	1962	1965
Kostnader i mill. kr.:						
Innenriks sjøfart	266	359	409	325	424	486
Utenriks sjøfart	2 529	3 846	4 771	4 342	6 873	8 532
Jernbanedrift	324	472	525	739	1 104	1 274
Drift av sporveier og forstadsbaner	30	53	59	71	115 ⁵⁾	139 ⁵⁾
Ervervsmessig biltransport ⁴⁾	480	725	907	647	954	1 215
Lufttransport	116	240	308	155	352	436
Kostnadsdekning i %²⁾:						
Innenriks sjøfart	123	101	97	101	85	82
(128)	(115)	(116)	(113)	(98)	(98)	
Utenriks sjøfart	178	170	176	104	95	98
(177)				(103)		
Jernbanedrift	126	101	110	55	43	45
(128)				(56)		
Drift av sporveier og forstadsbaner	200	126	132	85	58 ⁵⁾	56 ⁵⁾
Ervervsmessig biltransport ⁴⁾	146	155	158	108	118	118
(142)	(145)	(147)	(105)	(110)	(110)	
Lufttransport	141	141	144	106	96	102
(144)	(142)		(108)	(97)		

¹⁾ Økonomisk virksomhet i tilknytning til sjø- og landtransport er holdt utenfor. Valget er praktisk betinget. Primærstatistikken er sannsynligvis dårligere enn for den øvrige transportvirksomhet og de opptrædende statistiske enheter er sterkt inhomogene. Veger og flyplasser inngår prinsipielt ikke i bergningene.

²⁾ Kostnadsdekning uttrykker produksjonsverdi i prosent av kostnader. Tall i parentes uttrykker produksjonsverdi fratrukket netto indirekte skatter (indirekte skatter \div subsidier) i prosent av kostnader.

³⁾ Variable kostnader omfatter konvensjonelt driftskostnader, lønnskostnader og selvstendiges arbeidsgodtgjørelse. Differansen mellom totale og variable kostnader blir derfor avskrivnings- og rentekostnader (5 prosent).

⁴⁾ Ervervsmessig biltransport omfatter hovedsakelig leiebil-, rutebil- og drosjebiltransport.

⁵⁾ Eksklusive kostnader ved tunnelbanen i Oslo.

sporveier og forstadsbaner og praktisk talt uforandret i jernbanedrift¹⁾.

I lufttransport var godtgjørelsen høy i de to første perioder for deretter å falle sterkt. Den øvrige tjenesteytende virksomhet har stort sett stabil og lav kapitalgodtgjørelse. I post, telefon og telegraf er den prosentvise avkastning stigende fra et meget lavt utgangsnivå. Avkastningen av boligkapitalen er naturligvis preget av husleiereguleringen.

Tabell 2 gir ingen opplysninger om kapitalavkastning for veger. Tjenesteytingen fra vegkapitalen er som kjent ikke underlagt noen markedsmekanisme, og lønnsomhetsberegninger må bygges opp på indirekte måte. Beregninger utført ved Transportøkonomisk institutt og andre steder²⁾ ³⁾, indikerer klart at veginvesteringers lønnsomhet sannsynligvis er meget god.

Etter nå i noen utstrekning å ha vurdert variasjoner i lønnsomhet mellom sektorer i det økonomiske liv, vil vi se nærmere på transportsektorene og deres kostnader.

Kostnadsutviklingen i ervervsmessig transportvirksomhet.

På grunnlag av nasjonalregnskapets tall for løpende vare- og tjenesteinnsats, kapitalslit og lønn, samt beregnet arbeidsgodtgjørelse for selvstendige næringsdrivende og 5 prosent kalkulasjonsrente (konvensjonelt valgt) på den faste realkapital, er kostnadsberegninger for er-

vervsmessig transportvirksomhet gjennomført for noen utvalgte år.

Tabell 3 viser beregningsresultatene. Tabellen synes å avdekket flere interessante strukturtrekk.

¹⁾ I «The British Economy in 1975» antas om The British Railways: «..... It is thus just possible to envisage an approximate balance of working receipts and expenses by about 1970. The chances of achieving a working surplus anything like sufficient to pay interest charges must be regarded as very small». Tilgjengelige makrotall gir oss få muligheter for å komme frem til avklaring om mulighetene for å drive jernbanenettet med tilfredsstillende økonomisk resultat. Noe kan vi imidlertid si. Dersom vi utelukkende anlegger et statisk syn på kostnadssiden og det ansees ønskelig med 0 prosent avkastning av realkapitalen, kan dette bli oppfylt under følgende forutsetninger:

(1) Behandling av pensjonskassens underskudd som f.eks. overføring mellom staten og pensjonistene, og ikke som arbeidsgivers sosiale yteler (del av lønn).

(2) Fastleggelse av et sannsynlig subsidiebeløp for driftssvake baner.

(3) Reduksjon av arbeidsstokken med omtrent 20 prosent av den totale sysselsetting i NSB.

Disse forutsetningene gjaldt 1961. På lengre sikt kan naturligvis økende trafikk og rasjonaliseringstiltak i videste forstand (herunder frigjørelse fra alle særforpliktelser m.v.) modifisere forutsetning (3).

²⁾ Arb.dok. nr. 51 Norsk Vegplan anslår f.eks. den interne forrentning av merinvesteringer i veger (625 mill. kr. 1965-priser) ved øking av det tillatte akseltrykk fra 8 til 10 tonn til ca. 22 prosent.

³⁾ Trafikutveckling och trafikinvesteringar, SOU 1966:69. I denne utredning nevnes beregninger for 1957 års vegplan. Planens stamveger vil gi ca. 23 prosent forrentning. Selv investeringene i det alminnelige vegnettet i sin helhet ga 10 prosent forrentning.

Både utenriks sjøfart og lufttransport får stort sett sine priser bestemt på verdensmarkedet. Tabellen indikerer at det var klar dekningsmargin (ved 5 prosent kalkulasjonsrente) i 1955. I 1962 ble det ikke oppnådd full dekning. For 1965 viser beregningene at det både i utenriks sjøfart og lufttransport ble oppnådd omtrent full kostnadsdekning. I perioden 1955-1965 ligger flere år med internasjonalt meget vanskelige forhold på de to transportmarkeder.

Innenriks sjøfart synes ikke lenger i stand til å dekke sine variable kostnader ved egne inntekter, men den offentlige subsidieordning muliggjør full kostnadsdekning.

Den skinnegående transport synes å ha bedret dekningsmarginen for de variable kostnader. Konklusjonen er imidlertid avhengig av behandlingen av vedlikeholdsarbeider som investering. Derved blir disse arbeider gjenstand for avskrivning og kommer med som faste kostnader. Dersom vedlikeholdsarbeider hadde blitt oppfattet som løpende driftsutgifter, ville skinnegående transport ikke ha dekket sine variable kostnader. For de totale kostnader er kostnadsdekningen lav. Hvis vi gjør de samme forutsetninger som tidligere om at en del av realkapitalen ikke skal fornynes, vil kostnadsanslagene endres noe. Som et eksempel kan vi se på året 1962. De totale kostnader i jernbanedrift vil synke til nesten 1 000 mill. kr. og kostnadsdekningen blir omtrent 48 prosent. For sporveier og forstadsbaner synker de totale kostnader til vel 80 mill. kr. og kostnadsdekningen blir 78 prosent.

Ervervsmessig biltransport har i de tre utvalgte år hatt klar positiv dekningsmargin selv når det korrigeres for indirekte skatter og subsidier. Det er imidlertid mulig at de løpende driftskostnader en noe undervurdert, slik at dekningsmarginen er for høyt anslått. Ved eventuelle sammenligninger mellom biltransport og skinnegående transport er det viktig å huske på at skinnegående transport stort sett ikke betaler direkte skatter.

Standard- og enhetskostnader i ervervsmessig transportvirksomhet.

Kostnadene i tabell 3 er uttrykt i løpende priser. Det vil si at kostnadsutviklingen gjenspeiler både pris- og mengdeforandringer. For å få fram de rene mengdeforandringer er kostnader beregnet med utgangspunkt i de priser som

Tabell 4.

Standardberegnede kostnader og enhetskostnader (1955-priser) i noen utvalgte transportgrener.

	Variable kostnader			Totale kostnader		
	1955	1962	1965	1955	1962	1965
Kostnader i mill. kr.:						
Innenriks sjøfart	266	300	304	325	362	382
Utenriks sjøfart	2 529	3 502	3 991	4 342	6 508	7 809
Jernbanedrift	324	283	262	739	725	717
Drift av sporveier og forstadsbaner	30	26	24	71	70	70
Ervervsmessig biltransport	480	537	610	647	716	829
Lufttransport	116	177	197	155	269	298
Kostnader pr. enhet transportytelse:						
Innenriks sjøfart ¹⁾
Utenriks sjøfart ¹⁾
Jernbanedrift (kr./trafikk togkm)	10,1	8,1	8,1	23,1	20,9	22,2
Drift av sporveier og forstadsbaner (kr./vognkm)	1,4	1,5	1,5	3,3	4,1	4,2
Ervervsmessig biltransport ²⁾ (kr./vognkm)	0,9	1,0	0,9	1,2	1,3	1,2
Lufttransport ³⁾ (kr./tonnkm)	1,5	1,0	1,0	2,0	1,6	1,5

¹⁾ Gjennomsnittlige enhetskostnader lar seg ikke beregne.

²⁾ Omfatter leiebiler, rutebiler og drosjer. I det totale vogn-km inngår rutebiler med full vekt, mens vognkm med leiebiler og drosjer er multiplisert med henholdsvis 0,75 og 0,50.

³⁾ Omfatter i prinsippet tilbudte tonnkm i rute.

gjalt i 1955. Resultatene er stilt opp i tabell 4. I sjøfart, biltransport og lufttransport er ressursforbruket stigende. For skinnegående transport er det konstant eller synkende. Om det tas hensyn til at en del av realkapitalen ikke vil bli gjenanskaffet, vil f.eks. jernbanens totale kostnader i 1962 synke til omtrent 650 mill. kr. Kostnadene i sporveier og forstadsbaner vil synke til omtrent 50 mill. kr.

Når de standardberegnede kostnader divides med trafikkytelsene, framkommer mål for de gjennomsnittlige enhetskostnader. Oppstilling av hensiktsmessige ytelsestall kan være meget problematisk. Imidlertid finnes som regel bare få tilgjengelige statistiske tallserier slik at det praktiske valg blir forholdsvis enkelt. For den skinnegående transport synes enhetskostnadene å synke når trafikkytelsene stiger. Korrigerer vi også nå som eksempel 1962-tallene for den del av realkapitalen som ikke vil bli

Tabell 5.

Standardberegnede kostnader (1955-priser) for offentlige veger.

	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Totale vegkostnader i mill. kr. . .	492	518	541	576	600	623	658	712	752	810	871
Kr. pr. vognkm ¹⁾	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10

¹⁾ Vognkm omfatter i prinsippet ytelsene til alle motorkjøretøy. Som beregningsenhet er benyttet personbilenhet. Rutebiler og lastebiler er konvensjonelt omregnet etter ekvivalenstall på henholdsvis 2 og 1,5. For mopeder og motorsykler er benyttet 0,25.

gjenanskaffet, synker enhetskostnadene for jernbanen og sporveier og forstadsbaner til henholdsvis 18.60 kr. og 2.80 kr. For biltransport synes enhetskostnadene stort sett å være konstante. I lufttransport er kostnadene pr. tonnkm synkende.

Offentlige vegkostnader.

For å få et mer dekkende yttrykk for kostnader ved vegtransport er også de offentlige vegkostnader beregnet ut fra de priser som gjalt i 1955. I og med at det aller meste av offentlige vedlikeholdsarbeider blir oppfattet som investeringer, blir de viktigste komponenter i vegkostnadene avskrivnings- og rentekostnader. Det er fortsatt regnet med 5 prosent kalkulasjonsrente. Resultatene er stilt opp i tabell 5.

De totale gjennomsnittlige vegkostnader er altså synkende over perioden og beløp seg til 10 øre i 1965 (1955-priser). De marginale kostnader er noe lavere og har antagelig vært på 7–8 øre i årene etter 1961. Omregnet til løpende priser blir de totale gjennomsnittlige vegkostnader i 1965 sannsynligvis 16 øre pr. vognkm. Om vårt formål med kostnadsberegningsene er å komme fram til synspunkter på hvor store vegkostnadene *motorkjøretøyene* forårsaker for eventuell prisfastsettelse på vegtrafikkjenester, bør kostnadstallene korrigeres for det forhold at deler av vegnettet nesten ikke har trafikk med motorkjøretøy. Engelsk trafikktall indikerer at over 99 prosent av de årlige totale kjørelengder utføres på 75 prosent av vegnettet. 95 prosent av de totale årlige kjørelengder blir utført på 50 prosent av vegnettet. Dessverre mangler relevante norske data. Hvis vi som et regneeksempel sier at 25 prosent av vegkostnadene kan henføres til veger med meget liten trafikkmengde (under 1 prosent), kan vi redusere de totale vegkostnader i tabell 5 tilsvarende. De gjennomsnittlige vegkostnader vil være på vel 7 øre i 1965. Omregnet til løpende priser blir vegkostnadene 12 øre. Som sammenligningsgrunnlag for disse kostnadsbeløp kan det som eksempel velges en personbil som i utsalgspris koster 16 000 kr. Regnes det med en levealder på 10 år for bilen, vil motorvognskatter, ut fra den gjennomsnittlige kjørelengde for personbiler i 1965, bli vel 13 øre pr. vognkm. Ved 8 års levealder blir skattene 14–15 øre pr. vognkm. Bensinavgiften utgjør 5–6 øre av disse avgifter. Over personbilens levealder er det således liten forskjell mellom motorvognavgifter og de totale gjennomsnittlige vegkostnader i de betydningene kostnadsbegrepet har fått. De marginale kostnader er lavere enn avgiften.

Skisse til investeringsramme for 1975.

Den forholdsvis detaljerte gjennomgåelse av investeringenes fortidige fordeling, makroøkonomisk lønnsomhet og kostnader i noen av de

vikteste former for transportvirksomhet kan gi en antyding om det framtidige investeringsforløp. I det følgende skal vi si noe konkret om én mulig antatt utvikling for en del av transportvirksomheten.

Biler og veger

Økonomer har i den senere tid diskutert det ønskelige i å redusere investeringenes andel til fordel for økt forbruk. Trafikktjenestenes volum og kvalitet avhenger imidlertid intimt både av realkapital i veger og i transportmidler. Inntil en viss grense vil nok stadig flere biler kunne presses inn i trafikken uten at den stopper helt opp, men kvaliteten av tjenesteytingen vil imidlertid bli dårligere og dårligere. Sannsynligvis er det grunn til å tro at en slik kvalitetsforringelse har skjedd om vi betrakter hele etterkrigstiden under ett. Selv om vi altså vet at det består en nær sammenheng mellom realkapital for transportformål og trafikktjenestenes kvantitet og kvalitet, synes vi å ha små muligheter for å komme fram til noen alminnelig enighet om det tilnærmet riktige forhold mellom vegkapitalens og bilparkens volum og geografiske fordeling. Økonomisk teori har riktignok utviklet flere verktøysett som kan komme til anvendelse ved vurdering av bl.a. vegprosjekter, men uklarhet om de politiske målsettinger og mangel på detaljert relevant statistikk gjør lett en diskusjon om vegkapital og veginvesteringers nivå upressis.

De metoder som har blitt foreslått benyttet, har derfor som regel vært enkle. Motorvognbeskatningens nivå har vært ett utgangspunkt. Dette er imidlertid å snu problemet på hodet, men store forskjeller mellom beskatnings- og investeringsnivå kan naturligvis være en indikasjon på at veginvesteringene er for lave. Ofte sammenlignes investeringer i forskjellige land, men beviskraften kan være tvilsom. Mer fornuftig vil det sannsynligvis være å gå ut fra en eller annen fast andel av bruttonasjonalproduktet, de totale bruttoinvesteringer eller samferdselsbudsjettet m.v. Den åpenbare svakhet er imidlertid at investeringenes tilknytning til trafikkmengden i beste fall vil bli sterkt indirekte. En slik fast andel vil sannsynligvis i dagens situasjon forverre trafikkforholdene. Innføring av en markedsmekanisme for vegtjenester kan naturligvis legge grunnlaget for så å si en automatisk indikasjon på investeringsbehovenes størrelse for deler av vegnettet, men jeg har liten tro på at en slik mekanisme vil bli innført i de nærmeste ti år i noen utstrekning.

Befordring av personer og gods med bil vil være sentral i landets transportsystem. De øvrige transportmidler vil sannsynligvis i fremtiden finne anvendelse på de transportrelasjoner hvor de har sine konkurransemessige fortrinn eller hvor de av andre grunner er ønskelige. Prognosør for Norsk Vegplan antyder at

personbilparken i perioden 1965-75 vil øke med gjennomsnittlig 9-10 pst. i året. Laste- og varebiler vil øke med gjennomsnittlig 2-3 pst. i året, men utviklingen vil stadig gå i retning av tyngre og tyngre kjøretøyer. Snittellinger på de sentrale riksveger (f.eks. E 6, E 18, E 68) viser at trafikkmengden i perioden 1960-65 økte med gjennomsnittlig 10-20 pst. i året.

Arbeidet med Norsk Vegplan har vist at det er meget lønnsomt å heve akseltrykket fra 8 tonn til 10 tonn. Det begynner å bli erkjent at trafikkulykkers forebyggelse også kan være god økonomi. Sannsynligvis vil en alminnelig opprustning av landets sentrale vegnett være meget lønnsomt. Etter som arbeidet med Norsk Vegplan nærmer seg sin avslutning, vil man sannsynligvis tilnærmet kunne beregne hvor mye opprustningen av det sentrale riksvegnett vil koste under forskjellige alternativer for vegers standard. Stadig stigende trafikkmengde vil i tillegg skape behov for voksende investeringsnivå i tiden framover. Veksten i tettstedsbefolking og i tettstedsandel vil fortsette og aksentuerer trafikkproblemene i de sentrale områder. Samtidig er det sterke krav om vegutbygging i utkantstrøk.

Alt i alt vil det foreligge sterke behov for at vegkapitalen og veginvesteringene bør økes sterkt i tiden framover¹⁾. I hele perioden 1961-65 økte veginvesteringene i volum årlig med 11 prosent. De statlige og de kommunale investeringer økte med henholdsvis 13 prosent og 10-11 prosent. Som et diskusjonsgrunnlag antas derfor at en årlig øking i veginvesteringenes volum på 10 prosent²⁾ fram til 1975 vil bringe vegkapitalen opp på et rimelig nivå i relasjon til transportmengden.

I 1975 vil det årlige investeringsnivå ligge på vel 2 800 mill. kroner (1961-priser). Av dette totalbeløp kan man så disponere en viss andel eller et visst absolutt beløp til å fremme den distriktpolitiske målsetting. Hvordan man i praksis foretar fastleggelsen er ikke av interesse i denne artikkel så lenge det bare er klart hvor mye som skal fordeles etter transportøkonomiske kriterier. Om den prisstigning for anleggsinvesteringer vi har hatt hittil i 1960-årene fortsetter i de neste ti år, vil utgiftene til veginvesteringer i løpende priser i 1975 være på 4 500-5 000 mill. kroner. Dette svarer til en årlig prosentvis stigning på ca. 14 prosent. Utover de egentlige veginvesteringer har myndighetene administrasjonsutgifter m.v. til vegformål. Tar vi også hensyn til slike utgifter, vil det totale utgiftsnivå til vegformål i løpende priser komme til å være av størrelsesorden 5 500 mill. kroner i 1975.

Finnes det finansielle muligheter for å realisere et slikt utgiftsnivå?

Kommunenes økonomi er allerede prekær og stigningen i skattegrunnlaget vil ikke på langt nær gi dekning for de formodede vegbudsjetters øking. Staten må derfor overta en langt større andel av kommunenes vegbyrder. Hvor-

dan dette skal oppnås i praksis, skal vi ikke ta opp i denne forbindelse. La oss imidlertid gå ut fra at kommunenes utgifter skal stige i takt med det antatte skattegrunnlaget, f.eks. 9 prosent i året. Kommunenes relative byrder vil derved bli vesentlig mindre enn i dag.

Beregninger utført ved Transportøkonomisk institutt antyder at ut fra foreliggende prognosir over framtidig trafikkmengde og med uforandrede avgiftssatser vil statens inntekter av biltrafikken i 1975 kunne komme til å ligge på om lag 3 500 mill. kroner. Sannsynligvis vil en del av avgiftene bli betraktet som bidrag til det alminnelige offentlige budsjetten. På den annen side er det meget vanskelig å tenke seg som politisk akseptabelt at veginvesteringene skal finansieres ved de alminnelige skattemidler. Det vil således i alle fall være et udekket finansieringsbehov på noen hundre millioner kroner. Diskusjonen under gjennomgåelsen av vegkostnader viser at det kanskje kan forsvares å heve bensinavgiften over perioden. En gradvis hevning av bensinavgiften med omtrent 50 prosent vil sannsynligvis bringe balanse mellom investeringsutgifter og avgifter. Hvis det ansees ønskelig med overdekning, og det av politiske eller andre grunner ikke vil være aktuelt med ytterligere endringer i avgiftsstrukturen, må andre finansieringsmåter for veginvesteringer overveies, f.eks. utstrakt bruk av bomveger.

Konklusjonen på denne diskusjon blir således at en volumøkning i vegbyggingen på 10 prosent i året kan la seg realisere selv om kommunenes andel av vegutgiftene sterkt reduseres, og om bensinavgiften vesentlig forhøyes.

Prognosene over den framtidige utvikling i laste- og varebilparken indikerer at stigningen sannsynligvis vil bli av moderat omfang. Bilenes transportarbeid er anslått til å øke med omtrent 7 prosent i tiden framover, mens utviklingen i laste- og varebilparken som nevnt er anslått til 2-3 prosent i tiden framover, men

¹⁾ Jfr. St.meld. nr. 1 (1966—67): «Om nasjonalbudsjettet 1967».

²⁾ I Sverige økte veginvesteringenes volum med 10 prosent i 1950-årene, 8,5 prosent i årene 1960—65 og er i langtidsutredningen foreslått økt med 5,5 prosent i året frem til 1970. I boken «The British Economy in 1975» antas at veginvesteringenes volum i perioden 1963—75 årlig vil øke med 8 prosent mot 9—10 prosent i 1950-årene. «It may easily be represented that a much larger volume of investment in roads during the next 10—15 years would be not only possible but desirable. Certainly, investment on the scale proposed here will leave much still to be done after 1975, to make good longstanding arrears as well as to keep pace with growth of traffic. The work of reshaping the urban road system will only have begun.» (Side 362—363.)

De trafikkmengder som ligger til grunn for tabell 5, indikerer en årlig økning på 10 prosent i perioden 1955—1965. Veksten vil som nevnt sannsynligvis ikke bli mindre frem til 1975. Investeringsforutsetningen innebærer at vegkapitalen vil bli mer enn fordoblet i perioden 1965—1975.

med stadig stigende andel av større biler. En rimelig gjetning på investeringene kan være at veksten blir om lag som før 5 prosent.

Til sammenfatning kan vi slutte at brutto-investeringsnivået i 1975 vil være på om lag 4 700 mill. kroner. Herav vil veger utgjøre 2 800 mill. kroner og biler 1 900 mill. kroner.

Skinnegående transport

Sannsynligvis vil jernbanens MR-plan og utvidelsen av forstadsbanenettet omkring Oslo i store trekk være realisert innen 1975. Av omfattende arbeider som kanskje kan være i gang omkring 1975, nevnes Oslo Sentralstasjon, den kombinerte jernbane- og sporveistunnel under bykjernen i Oslo og ytterligere forkortning av Bergensbanen.

Jernbanens tilpasning til framtidens transportbehov vil sannsynligvis kreve investeringer utover MR-planens forutsetninger for at transportene skal bli hurtigere, sikrere og mer komfortable og dermed konkurransedyktige. Muligens vil nye transportformer kreve ytterligere investeringer. Som antydet tidligere i artikkelen vil dette bare gjelde en vesentlig redusert del av jernbanenettet. I den øvrige del av jernbanenettet vil sannsynligvis bare små investeringer komme på tale. Når utbyggingen av forstadsbanenettet er fullført, vil bruttoinvesteringene i dette nett hovedsakelig omfatte utskiftninger, reparasjoner og vedlikehold.

En rimelig gjetning på investeringsvolumet i skinnegående transportvirksomhet for 1975 vil være på om lag 500 mill. kroner (1961-priser). Dette svarer til samme nivå som i 1964 og gir en rimelig margin for eventuelle nyinvesteringer.

Innenlands sjøtransportvirksomhet

Vi innskrenker oss til å betrakte innenriks sjøfart, havner og fyr m.v. Tabell 3 visser at den framtidige utvikling av innenriks sjøfart kan bli noe usikker å anslå. Innenriks sjøfart omfatter fraktfartøy, kyst- og lokalruter og ferger. Fraktfartøyene som i stor utstrekning er meget gamle skip, vil ha sin plass også i framtidens transportsystem, spesielt i visse kyststrøk for bestemte varekategorier. For de utpregede kystruter er framtiden mer usikker. Samferdselsministeren antyder i det tidligere nevnte intervju med Samferdsel (nr. 2/1965) at i framtiden kan hurtiggående lokalbåter komme til å bli et alternativ til i alle fall Hurtigruten. Forsøk med kortbaneflyplasser i Nordland kan vel sees som et forsøk på å skape en slik ny transportsituasjon. Lokalrutene vil også i framtiden ha sin viktige plass i kommunikasjonsnettet i mange kyststrøk, selv om vegbygging kan redusere enkelte lokalrutebehov. Omfanget av de rene fergesamband påvirkes av to tendenser. Sterkt forenklet er det bare et

spørsmål om transportvolumets størrelse før det er lønnsomt å bygge bro. På den annen side skaper vegbyggingen behov for nye ferjesamband. Om den framtidige havneutbygging er det vanskelig å foreta gjetninger. Antageligvis vil havnene komme til åstå overfor problemer av funksjonell art ved at de er bygd ut for å håndtere tradisjonelle forsendelsesmåter og skipstyper¹⁾. Anleggelse av moderne storhavner utenfor Norge, f.eks. i østeborg, kan komme til å påvirke utbygging av norske havner i kontraktiv retning.

En samlet vurdering av de enkelte utviklingstendenser peker i retning av et samlet investeringsbehov i 1975 på om lag 150 mill. kroner i 1961-priser.

Luftfart

Samferdselsdepartementet ser ut til å ha bestemt seg for å prøve et lite nett av kortbaneflyplasser i Nordland før det tas stilling til noen storstilet videreutbygging av stamflyplasser. Den meget sterke stigning i trafikkmengden vil sannsynligvis medføre utvidelsesbehov for de eksisterende flyplasser innen 1975. Vi står ved inngangen til en ny tidsepoke ved innføringen av overlydsfly på internasjonale ruter. Det er derfor overveiende sannsynlig at man står overfor en ny investeringsboom i flymatteiell omkring 1970. Med mindre denne boom skulle inntrefte i 1975, synes det rimelig å anta at investeringsbehovet i 1975 vil være på omtrent 200 mill. kroner i 1961-priser.

Avtuttende bemerkninger

Det totale investeringsbehov i 1975 for den del av transportvirksomheten som er vurdert, vil tilsammen være på vel 5 500 mill. kroner (1961-priser). For å se litt på den realøkonomiske ramme kan vi anta at bruttonasjonalproduktet vil stige med 4.8 prosent i året (gjennomsnitt for 1961—66), og vi går ut fra at bruttoinvesteringene vil utgjøre 37 prosent av bruttonasjonalproduktet (gjennomsnitt for 1961—66). Uttrykt i 1961-priser vil derfor de totale bruttoinvesteringer i 1975 beløpe seg til 28 000 mill. kroner mot 15 000 mill. kroner i 1963.

I den økonomisk-politiske debatt understreses stadig ønsker om forsørt innsats i boligbygging, undervisning, helsevesen, samferdsel m.v. I tabell 6 er disse målsettinger konkretisert til å omfatte en fordobling av investeringsvolumet for boliger og telekommunikasjon.

¹⁾ Engelske problemer kan være illustrerende for den alminnelige situasjon: «Mounting difficulties and delays in the shipping of exports have shown that the present facilities and methods of working in the ports are already overstrained. Without substantial improvements, the capacity of the ports may soon prove to be a real bottleneck preventing the expansion....». The British Economy 1975.

Tabell 6.

*Et eksempel på investeringenes mulige fordeling i 1975.
Mill. kr. (1961-priser) og relative tall.*

	1963	1975	
	Rela-tive tall	Rela-tive tall	Mill. kr.
Vareproduserende virksomhet.	23,5	20,9	5 800
Jordbruk, skogbruk, melkeforedling	5,6	4,4	1 200
Forbruksvarenæringer	3,9	4,4	1 200
Investeringsvarenæringer.....	5,1	5,6	1 600
Eksportvarenæringer	8,9	6,5	1 800
Transportvirksomhet	40,9	43,8	12 300
Sjøtransport	24,6	24,6	6 900
Jernbanedrift	2,2	1,4	400
Drift av sporveier og forstadsbaner	0,7	0,3	100
Vegtransport	12,7	16,8	4 700
Biler	6,9	6,9	1 900
Veganlegg	5,8	10,0	2 800
Luftfart	0,7	0,7	200
Anen tjenesteytende virksom-het	35,6	35,3	9 900
Elektrisitetsforsyning	7,9	7,0	2 000
Forretningsbygg	2,9	2,2	600
Boliger	12,5	14,3	4 000
Post, telefon, telegraf	1,9	2,1	600
Andre næringer	3,2	2,2	600
Offentlig konsumkapital eksklusive veger og trafikkbanlegg og transportmidler.....	7,2	7,5	2 100
I alt	100,0	100,0	28 000

sjoner, og vel 80 prosent volumøking i den øvrige offentlige konsumkapital.

Investeringsvolumet i vareproduserende virksomhet og i elektrisitetsforsyning er trendfremskrevet med stort sett samme vekstrate som i perioden 1949-61. For enkelhets skyld er investeringsandelen for sjøtransport holdt konstant.

Om forretningsbygg og andre næringer er antatt at investeringsnivået i 1963 blir holdt uforandret.

Tabell 6 viser beregningsresultatene. Tabellen gir et forenklet, men konsistent skjema for vurdering av investeringene og deres fordeling.

Under forholdsvis rimelige forutsetninger om den framtidige utvikling finner vi således realøkonomisk plass til transportinvesteringene. Sannsynligvis er utbyggingen av tungindustrien ved veis ende. Dette vil i sterk grad påvirke elektrisitetsutbyggingen. Investeringsanslagene for disse næringer vil i så fall være overvurdert.

Den potensielle anleggskapasitet skulle kunne tillate den skisserte investeringsutvikling.

Om den vil bli forsøkt realisert, er naturligvis en helt annen sak. En lavere relativ investeringsandel enn den man har i dag, synes i alle fall høyst urealistisk for de samlede investeringer.



Foran britisk EEC-søknad?

OVER FRA SIDE 19

Import må eventuelt føres over fra latinamerikanske til tidligere franske kolonistater osv. noe som åpenbart vil føre til mottiltak mot vår skipsfart. Like uheldig er den store diskriminering for den begynnende ferdigvareproduksjon i u-landene.

Ved etableringen av et så veldig fellesmarked som omfatter så godt som hele Vest-Europa, er bare én handelspolitikk fornøyt overfor u-landene. Det er generelle, likeverdige preferenser overfor samtlige slike land.

I den norske regjeringserklæring til EEC i 1962 uttrykte en håpet om at det utvidete felleskap ville føre en liberal handelspolitikk i samsvar med Roma-traktaten og GATT-avtalen. Dengang var dette forsåvidt et realistisk håp. Gjennom samarbeidet i et slikt felleskap kunne en liberalisering ha skjedd etter vedtak ved kvalifisert flertall fra utløpet av 2. etappe i Roma-samarbeidet. Men denne mulighet har de Gaulle satt

en effektiv stopper for gjennom Luxembourg-«forliket» hvorved han har tvunget gjennom vetoretten. Fransk veto vil kunne hindre en liberalisering for all framtid. Dette gjør det desto mer påkrevet med forhandling på forhånd og i samarbeide med andre land.

Det virker ikke særlig sterkt når våre politikere i det hele tatt ikke våger å omtale denne side av saken. EEC-problemet skulle nå være såpass avdempet i Norge at det burde være mulig for våre politikere å vise en noe større vilje til objektivitet i dette spørsmål.

Det er også andre forhold som er nærliggende å trekke fram under eventuelle forhandlinger, f. eks. en rimelig overgangsperiode. Forrige gang ville vi iallfall ha fått en indirekte overgangstid fra 1962 til 1968. På bakgrunn av norsk industriens frenetiske kamp mot et nordisk fellesmarked og for samordninger i EFTA, er det påfallende stille i dag når vi er på vei til å utvide vårt fellesmarked fra under 100 millioner til nesten 300 millioner og hvor bl. a.

den mest konkurransedyktige vest-europeiske industri er med i bildet, nemlig den vest-tyske. Er det meningen at industrien skal ta denne omstillingen «over-night»?

Foruten disse spørsmål redegjorde statsministeren i sin London-erkjelering før Wilsons rundreise for våre problemer i jordbruk og fiske, for etableringsretten og kapitalproblemet og for våre distriktsproblemer. Likevel savnet en en presisering i handelsministerens redegjørelse for at vi virkelig vil ta spørsmålene opp ved eventuelle forhandlinger.

En slik presisering er det behov for, sett på bakgrunn av det press som foregår fra våre «rett-troende» EEC-politikere og fra representanter for «pressgrupper» i næringsliv og statsadministrasjon, som åpent brettet setter seg som mål å få landet vårt med i EEC for enhver pris og uten å stille betingelser og be om forhandlinger. De setter sin lit til at vi skal kunne skape gunstige vilkår for oss i fremtiden gjennom det samarbeide som vil skje innen EEC. Den franske politikk har imidlertid gjort denne linje til en ren illusjon. Derfor gjør dette forhandlinger på forhånd, og mest mulig parallelt med andre nordiske land, desto mer påkrevet.

MODIS III

*Intervju med konsulent
Olav Bjerkholt, Statistisk Sentralbyrå*

Sosialøkonomen har hatt en samtale med konsulent Olav Bjerkholdt om MODIS III. Denne modellen er den tredje i serien av Statistisk Sentralbyrås MODIS-modeller. Den er en utbygning og videreføring av MODIS II som i sin tid etterfulgte MODIS I. MODIS I var operasjonell fra 1960 til midten av 1965 og MODIS II fram til siste årsskifte. MODIS III har altså nå vært operasjonell i noen måneder.

Vi startet med å spørre konsulent Bjerkholdt om hvilket formål som lå bak utviklingen av MODIS-modellene.

To forhold har hatt særlig stor betydning for utviklingen av disse modellene. På den ene siden ønsket om å utnytte det statistiske materialet som er organisert i det norske nasjonalregnskapet, for analytiske formål, og på den annen side behovet for bedre hjelpe-midler i den økonomiske politikken. Modellen er sterkt preget av disse to forhold. Tilknytningen til nasjonalregnskapet gir modellen et solid datagrunnlag. Det norske nasjonalregnskapet står kvalitetsmessig høyt, og ved hjelp av moderne databehandlingsmetoder er det i dag mulig å frambringe et fullstendig nasjonalregnskap for et avsluttet år på et mye tidligere tidspunkt enn før. De variable og relasjoner som inngår i modellen er valgt i svært nær tilknytning til begrepene i nasjonalregnskapet. Den datamessige bearbeidingen av nasjonalregnskapet for estimering av koeffisienter til modellens relasjoner utgjør en integrert del av MODIS III.

Som nevnt har også behovet for å utvikle bedre hjelpe-midler i den økonomiske politikken vært en viktig faktor i utviklingen av MODIS. Dette henger naturligvis sammen med at selve modelltankegangen synes å være relativt grunnfestet i Norge. Allerede MODIS I ble akseptert og anvendt i nasjonalbudsjetterbeidet. Utarbeidingen av MODIS II og III har foregått i nært samarbeid med Finansdepartementet. Bruk av MODIS inngår nå i de faste rutinene Finansdepartementet følger i nasjonalbudsjett- og langtidsplanarbeidet. Dette har gjort det nødvendig å legge sterke vekt på det rent beregningsmessige aspekt av modellen. Modellen foreligger som et sammenhengende maskinprogram fra bearbeiding av grunndata til fer-

dige tabellutskifter. MODIS utgjør ikke noe viktig teoretisk framstøt. Den har oppstått som løsningen av en praktisk oppgave, for-enning av data og teori for et forholdsvis spesifisert formål. Modellens betydning sammenliknet med modeller i andre land ligger først og fremst i dette; MODIS er meget operasjonell og den anvendes som et viktig hjelpe-middel i den økonomiske politikken.

Kan vi si at dette at modellen har sprunget ut fra et tilsvarende nokså spesielt formål, betyr at dens anvendbarhet er tilsvarende begrenset?

Nei, en modell for nasjonalbudsjettering må være en modell med et generelt preg. Mange mer spesielle problemstillinger kan derfor belyses ved bruk av MODIS.

MODIS er jo en forkortelse for «modell av disaggregert type». Hvor sterkt oppsplittet er MODIS-modellen i dag?

En grov oversikt over omfanget av de variable i modellen kan gis ved følgende tall. Den samlede produksjon i økonomien er i MODIS delt inn i 142 sektorer. For hver av disse sektorene inneholder modellen i prinsippet en fullstendig produksjons-, inntekts- og investeringskonto, det vil si med variable for leveranser til sektoren fra hver av de øvrige sektorer, og fra import for leveranser fra sektoren til hver av de øvrige sektorer og til forskjellige sluttanvendelser og dessuten variable for bruttoprodukt, kapitalslit, nettoprodukt, lønn/eierinntekt, subsidier, skatter, overføringer og investeringer. Visse

av disse størrelsene er i praksis begrenset til en grovere sektorinndeling. Importen er fordelt i 127 grupper, privat konsum i 47, offentlig konsum i 27, bruttoinvestering i fast kapital i 92 og eksport i 128. Antall koefisienter i relasjonene i modellen går opp i flere titusener. En måte å beskrive modellen på er å liste de variable i modellen fordelt på eksogene og endogene variable. Eksogene variable er de som det fastsettes verdier for utenfor modellen. Disse verdiene brukes til å fastlegge verdiene for de øvrige variable — de endogene variable — via modellens relasjoner. Jeg vil her vise til appendixet (se side 32), men understreker at modellen må sies å ha mange eksogene variable, det vil si mye som må fastlegges utenfor modellen.

Hvor avansert er modellen fra et økonomisk-teoretisk synspunkt?

Den økonomiske relasjonsstrukturen i modellen er fra et teoretisk synspunkt svært enkel. Hovedinnholdet i modellen er en modifisert utgave av et velkjent modellskjema — Leontiefs kryssløpsmodell. Bruk av kryssløpsmodellen betyr at følgende to forutsetninger antas oppfylt for hver sektor: 1) Forbruket av vareinnsats fra hver av de øvrige sektorene og fra import forutsettes å variere proporsjonalt med sektorens produksjon, og 2) prisutviklingen for sektorens produkter forutsettes å være den samme for alle anwendelser. Disse forutsetningene er med noen mindre modifikasjoner lagt til grunn for relasjonene i MODIS.

Modellens relasjoner lar seg naturlig dele i to submodeller — en for priser og en for mengder. De to submodellene er i det vesentlige uavhengige. Bestemmelsen av produksjonspriser og produksjonsmengder skjer alltså uten gjensidig påvirkning. Ved kombinasjon av resultatene fra de to submodellene framkommer inntektstall.

I Leontiefs opprinnelige modellskjema er modellen for mengder en ren etterspørselsmodell — all sluttleveringsetterspørsel tas som gitt utenfor modellen og vareinnsats, import og bruttoprodukt avledes ved relasjoner. I MODIS er dette skjemaet modifisert i to retninger. Det meste av etterspørsesten til privat konsum er gjort endogen som en enkel lineær funksjon av lønn, eierinntekt og priser. Dessuten er produksjonen gjort eksogen i de næringene det er mer realistisk å gjøre et direkte anslag for produksjonsendring enn å la den være bestemt ut fra den etterspørselsstrukturen som gjaldt i basisåret. Denne gruppen av næringene omfatter noen næringar der produksjonen vil være sterkt påvirket av naturforholdene (jordbruk, fiske), noen næringar der produksjonen vil være bestemt av eksisterende produksjonskapasitet (aluminiumsverk, ferrolegeringer-

verk) og visse tjenesteytende næringar (elektrisitetsforsyning, bank og forsikring, jernbaner og post, telefon og telegraf). For flere av disse næringene vil lagerendring av vedkommende produkt til gjengjeld bli endogen. Rent formelt er dette en modifikasjon som ikke består i noe annet enn en ombytning av høyre- og venstresidevariable.

Leontiefs opprinnelige prismodell er en ren kostnadmodell der alle kostnadskomponenter inklusiv profitt pr. enhet tas som gitt. Av disse avledes ved relasjoner prisutvikling for alle produksjonssektorene og alle sluttanvendelser. I MODIS er dette skjemaet modifisert først og fremst ved at det er koplet sammen med inndelingen i konkurransesatte og konkurranseskjermede næringar. Dette teoretiske element som utgjorde hovedinnholdet i Aukrustutvalgets modell for priser og inntekter er bygd inn i MODIS, men i en langt mer disaggregert og noe mer generell form. I MODIS blir — som i Aukrustutvalgets modell — bare prisene for de skjermede næringar beregnet etter en kostnadskalkyle, mens prisene for de konkurransesatte næringene tas som eksogent gitt. De konkurransesatte næringene omfatter både de typiske eksportnæringar som utenriks sjøfart og aluminiumsindustri og næringar som produserer for hjemmemarkedet i sterkt konkurranse med importerte produkter, som tekstilindustri og maskinindustri. Visse næringar der det offentlige er sterkt medvirkende ved prissettingen, gis også eksogene priser. Dette gjelder f.eks. boliger, jordbruk, elektrisitetsforsyning og jernbaner.

Hvilke svakheter har modellen?

Modellens svakheter slik de vil manifesterer seg i resultatene kan grovt grupperes i tre kategorier:

1. De som knytter seg til modellens struktur.
2. De som skyldes usikre data i estimeringen av koeffisientene.
3. De som skyldes dårlige anslag for eksogene variable.

Vi kan kanskje gå litt nærmere inn på disse feilkategorier, først de strukturelle svakheter.

De strukturelle svakheter er av to slag, dels mangler modellen relasjoner for visse sammenhenger og dels er relasjonene for grove.

Ideelt sett skulle de eksogene variable kunne klassifiseres i to grupper. For det første variable som er i det vesentlige underlagt myndighetenes kontroll (handlingsparametre) som f.eks. skattesatser, offentlige utgifter og prisutvikling for offentlige befordringsmidler, og for det andre variable som det er grunn til å anta er upåvirket av det som skjer i norsk økonomi som f.eks.

importpriser, avsetning av eksportprodukter og «naturbestemte» størrelser som produksjon i jordbruk og fiske. Et blikk på listen over eksogene variable viser imidlertid at det fins også en tredje gruppe, det vil si variable som det er grunn til å anta blir påvirket av andre størrelser i norsk økonomi. Modellen lar altså de variable i denne tredje gruppen være uforklart. Dette forholdet gjør det vanskelig å se modellen som en simulator av økonomien. Ved bruk av modellen må man ha klart for seg at det fins sammenhenger som modellen ikke tar hensyn til. Denne tredje gruppen omfatter f.eks. bruttoinvestering i fast kapital og indeks for produktivitet. Disse størrelsene lar seg ikke påvirke gjennom modellens relasjoner. Modellen kan altså ikke brukes til å analysere forskjellige tiltaks virkning på investeringsnivået.

Modellens relasjoner forøvrig gir selvsagt bare et forenklet bilde av de faktiske sammenhenger i økonomien. I de enkelte detaljresultater kan dette slå sterkt ut, men det er nok grunn til å anta at de relasjoner som bygger på at et forhold som gjaldt i basisåret også skal gjelde for de nærmest kommende år ikke vil gi store feilutslag i totalresultatene. Visse systematiske avvik fra dette som f.eks. en vridning i forholdet mellom tilgang fra norsk produksjon og import av visse produkter er det mulig å ta hensyn til gjennom spesielle relasjoner.

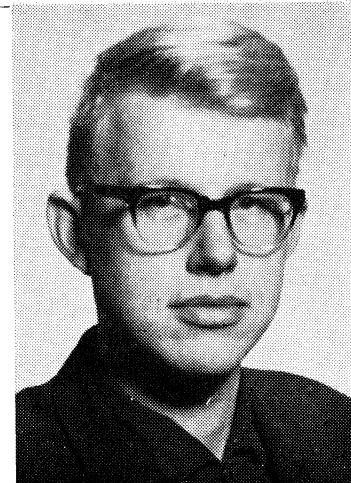
En viktig strukturell svakhet bør nevnes særskilt, mangelen på en skikkelig beregning av endringer i inntektsfordelingen og virkningene av slike endringer på de variable som modellen skal forklare. I nasjonalregnskapet er den samlede faktorinntekt bare delt i to inntektskategorier, lønn og eierinntekt. Dette betyr at modellen ikke i noen særlig grad får tatt hensyn til de ulike inntektsanvendelser i forskjellige sosialgrupper.

Det er også viktig å være klar over at det i modellstrukturen ikke finnes kapasitetsskraner. Dette betyr at realismen i resultater fra modellberegninger avhenger helt og holdent av at kapasitetene i de forskjellige deler av økonomien er store nok til at resultatene kan la seg realisere.

Modellen inneholder ikke dynamiske relasjoner. Dette betyr at en beregning for et år som ligger flere år fram i tiden vil bli utført uavhengig av beregninger for de mellomliggende år.

Hva med de feil som er knyttet til estimatingsprosessen?

Praktisk talt alle data som benyttes for estimering av koeffisienter tas fra nasjonalregnskapet i et basisår. Blant de tusenvis av data som inngår i nasjonalregnskapet for et enkelt år vil det naturligvis finnes usikre data og direkte feilopplysninger selv om regnskapet ge-



nerelt er solid fundert. Datamengden er for stor til at det er praktisk mulig å vurdere hver enkelt opplysning før den settes inn i modellen. Selve estimeringen skjer derfor nokså ukritisk ut fra de data som ligger i det ferdige nasjonalregnskapet. I den disaggregerte strukturen av modellen vil imidlertid feil i noen enkeltkoeffisienter ikke få særlig betydning for hovedresultatene.

Som siste feilkilde hadde vi dårlige anslag for de eksogene variable.

Et problem for alle brukere av modellen er at de pålegges å oppgi endringer i mange eksogene variable som de har små forutsetninger for å vurdere. Dette gjelder først og fremst den «tredje gruppen» av eksogene variable, men også de som man kan anta er uavhengige av andre størrelser i norsk økonomi. Nå har vi hit til liten erfaring i bruk av modellen for andre formål enn nasjonalbudsjettering, men problemerne er tilstede også her. Før en nasjonalbudsjettberegning på modellen, skal Finansdepartementet levere verdianslag for alle de eksogene variable. Mange av disse hentes fra andre administrative instanser. Her ligger det en fare for at «avstanden» kan bli for stor mellom oppgavegiver og modell, slik at de størrelser som faktisk oppgis ikke er i fullstendig begrepsmessig samsvar med de størrelser som inngår i modellen og er definert i nasjonalregnskapet. Jeg er på ingen måte i stand til å vurdere grunnlaget for de tall som oppgis som eksogene variable i nasjonalbudsjettberegninger, men det kan tenkes at en del av dem er laget ved ganske primitive anslag, f. eks. ved enkle trender gjennom de nærmest foregående år. Dette betyr at disse variable faktisk bestemmes ved relasjoner. Da ligger det her muligheter for å legge bestemmelsen av disse variable inn i modellen på en slik måte at de verdier man da kommer fram til blir minst like gode som de en får ved å la dem være eksogent bestemt.

Vil MODIS-modellene kunne ta de økonomiske avgjørelser ut av hendene på politikerne?

Det har blitt gjentatt mange ganger at modeller aldri kan bli noe mer enn et hjelpemiddel. Dette er sant i en nokså triviell forstand. Jeg vil imidlertid ikke utelukke at vi kan få modeller med så mye «autoritet» at modellens resultater får en meget sterkt innflytelse på de avgjørelser som treffes. Men vi har langt igjen før vi kan konstruere modeller som er så omfattende og pålitelige at dette vil kunne bli tilfelle.

Utviklingen i den bruk eller nytte man gjør av modeller i nasjonalbudsjettsarbeidet kan vel skisseres slik. I første stadium benyttes modellen som en konsistenskontroll på de budsjettslag man har gjort ved tradisjonelle administrative metoder. Man benytter modellen til å vurdere om det er et fornuftig samsvar mellom f.eks. tilgang og bruk av økonomiske ressurser og mellom personlig disponibel inntekt og privat konsum. I annet stadium kan man bruke modellen til å fastlegge visse størrelser i totalbudsjettet ut fra de øvrige størrelse man har anslag for. I et tredje stadium kan man bruke modellen til å beregne alternative budsjetter eller virkningene av å endre visse anslag i budsjettoppstillingen. Først i dette stadiet kan man si at modellen blir et hjelpemiddel i *opplegget* av den økonomiske politikken. Endelig i et fjerde stadium kan man tenke seg bruk av en modell som i en eller annen forstand er i stand til å peke ut det beste av et antall alternative opplegg for deler av den økonomiske politikken.

I dag befinner vi oss i overgangen mellom annet og tredje stadium. Jeg ser også det fjerde stadiet som en realistisk mulighet, men jeg tror det ligger langt fram. Selve optimaliseringsiden går langt tilbake i modellhistorien. Man tenkte seg en velferdsfunksjon for hele samfunnet og en modell som var så omfattende at den kunne generere den beste økonomiske politikken ved å maksimere velferdsfunksjonen. Muligheter for å utvikle slike modelltyper kan man trygt betrakte som fullstendig urealistiske. De grunnleggende valgsspørsmål i den økonomiske politikken vil vi neppe noengang kunne overlate til en modell å besvare. Men derimot

kan det vise seg mulig å konstruere modeller som for høyst begrensede aspekter av de sentrale økonomiske problemstillinger kan vurderer alternativer mot hverandre ut fra en gitt målsetting.

Eksisterer det noen planer for videre utbygging av MODIS-modellene?

Det fins ingen konkrete planer for konstruksjon av en MODIS IV. Det fins ikke særlig konkrete planer for det fortsatte utviklingsarbeid innenfor dette feltet i det hele tatt. Det skyldes ikke at det ikke er gitt høy nok prioritet, men at det for tiden ikke fins ressurser, det vil si menneskelige ressurser, å sette inn på dette området. I den grad Byrået vil disponere ressurser i tiden framover vil det bli utført forberedende arbeid for nye framstøt.

Det er ytterst beklagelig at modellarbeidet ikke kan gis den drivkraft som er nødvendig på grunn av manglende personellressurser. Også MODIS-arbeidet hittil har etter min mening vært drevet med alt for knappe ressurser. Nødvedigheten av å frambringe en operasjonell modell med et i og for seg svært praktisk siktepunkt har gitt modellarbeidet en altfor snever basis. Det har ikke vært nok overskott til å arbeide etter en mer generell og langsiktig målsetting. Nå etterat Byrået også har fått en IBM 360 innenfor husets vegger, tror jeg det ligger fantastisk store muligheter for et team av økonomer, statistikere, matematikere og systemanalytikere i å kombinere makroøkonomisk modellteori og Byråets tilbakegående datamateriale i modeller programmert for en moderne datamaskin. Dessverre er mulighetene ikke særlig lyse for et slikt konsentrert framstøt med det aller første. Dette er desto mer beklagelig da avkastningen av slike framstøt antakelig først vil vise seg på litt lengre sikt. Jeg vet ikke hvordan man skulle foreta en nyttevurdering av modeller som hjelpemiddel, men jeg har selv en sikker forvissning om at det vi vil kunne vinne ved å satse på å bygge og anvende makroøkonomiske modeller i den økonomiske politikken i langt større omfang enn hittil, vil stå i et ytterst fordelaktig forhold til kostnadene.

APPENDIX

A. – Skjematisk framstilling av MODIS III.

Modellen arbeider med tre slags tallstørrelser:

- 1) pristall, som er indeks for priser og tilsvarende satser som kan regnes i verdi pr. mengdeenhet (herunder også tall som kan ges som prosentdeler av priser),
- 2) volumtall, eller verditall målt i «faste priser» (basisårets) og

- 3) verditall (målt i løpende priser).

Figuren viser med *prikkede piler* hvor i systemet pristall framkommer og hvor de anvendes, idet en pil peker fra det sted tallene framkommer til det sted der de anvendes. Estimerings- og regneprosesser som gir pristall som resultater, er symbolisert i *skjemaets øvre del*.

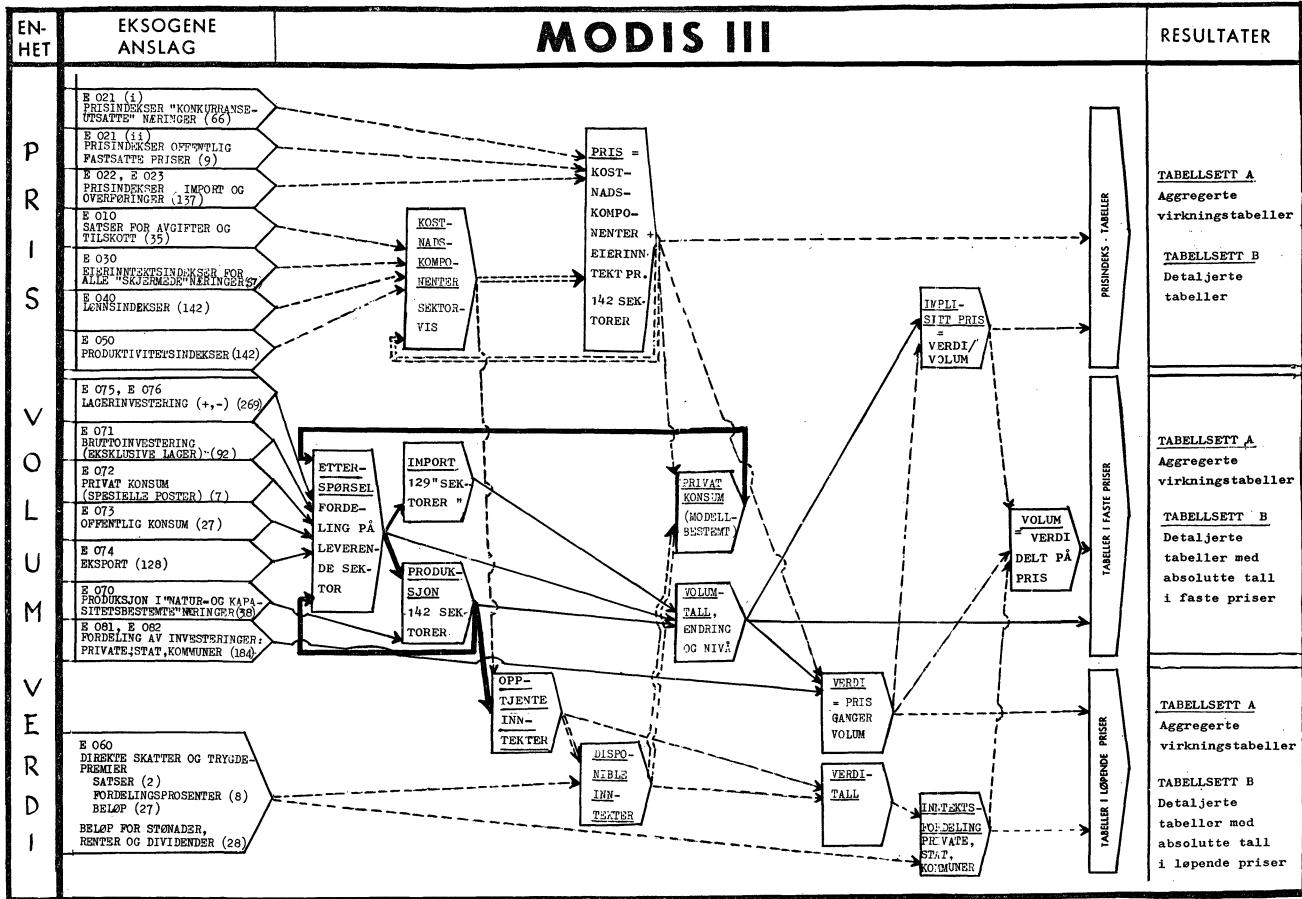
Helt opptrukne piler viser hvor i systemet volumtall framkommer og hvor de anvendes. Estimerings- og regneprosesser som gir volumtall

som resultater, er symbolisert i *skjemaets midtre del*.

Strekete piler viser hvor i systemet verditall framkommer og hvor de anvendes. Estimerings- og regneprosesser som gir verditall som resultater, er symbolisert i *skjemaets nedre del*.

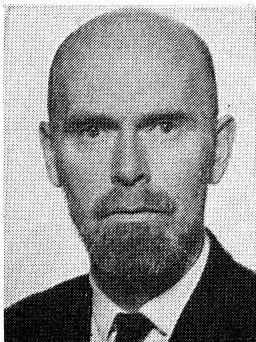
Piler som er dobbelt opptrukket (prikket, eller streket) og piler som er kraftig opptrukket gjelder tall som inngår i simultane likningssystemer i modellen.

MODIS III



SAMFUNNSØKONOMISKE INVESTERINGSKRITERIER

AV BYRÅSJEF CAND. OECON. PER SCHREINER



I februar 1967 holdt jeg to forelesninger om dette emnet i faget Næringsøkonomi for sosialøkonomiske studenter ved Universitetet i Oslo. Denne artikelen bygger på den første av disse forelesningene der jeg prøvde å formidle noen mer prinsipielle synspunkter på hva en kan mene med samfunnsøkonomiske investeringskriterier. I en senere artikkel vil jeg komme nærmere inn på to særlige investeringskriterier, kapitalverdi- og intern rente kriteriene.

Det økonomiske system som et middel.

Når man snakker om samfunnsøkonomiske investeringskriterier, må man gjøre det klart for seg at man ikke lenger betrakter det økonomiske system vi lever og arbeider i som noe naturlig, men som et *middel* til å oppnå bestemte resultater. Ved ikke bare å bruke ordet *investeringskriterier* alene, men sette *samfunnsøkonomiske* foran, stiller man seg på en måte utenfor det bestående system og vurderer dets godhet eller egnethet. Vi kan si at man da betrakter det økonomiske system, med dets markeder, dets skatteregler, dets rettsregler og andre institusjonelle forhold som et spill, et apparat som bare en av mange mulige organisjonsmetoder for å oppnå noe som vi egentlig er ute etter.

I et hvert økonomisk system gjelder visse spillerregler som sammenlagt i prinsippet gir svar på hva som for den enkelte er riktig og lønnsomt å gjøre. Slike privatøkonomiske investeringskriterier avhenger av de spillerregler som gjelder i det bestemte økonomiske system. Lukningsvedtekter, arbeidstidsbestemmelser, skatteregler, selskapsrettsregler, grad av alminnelig rettssikkerhet osv. er alt med på å bestemme både arten av og resultatene av de privatøkonomiske investeringskriterier.

Mye av den aktuelle politikk går nettopp ut på å endre spillerreglene i det økonomiske system. Siktepunktet for dette er vel bl. a. å oppnå et bedre totalresultat i en eller annen forstand. Men for å avgjøre hva som er godt og hva som er mindre godt trenger vi da bl.a.

investeringskriterier som gjelder mer uavhengig av det økonomiske system med alle dets skiftende og ofte noe tilfeldige regler. Slike kriterier er det jeg vil kalle samfunnsøkonomiske investeringskriterier.

Hva jeg skal behandle.

Jeg må med en gang forutskikke at jeg ikke tar sikte på å gi et svar på hva som er *riktige* samfunnsøkonomiske investeringskriterier. Det dreier seg her om å bringe sammen synspunkter fra minst to forskjellige og svært viktige, men omstridte felter av økonomisk teori, nemlig fra investerings- eller kapitalteorien og fra velferdsteorien. På ingen av disse feltene kan man si at det i dag foreligger allment godtatt og klart formulerte grunnsetninger. Knut Wicksell, som jo har gitt vesentlige bidrag til kapitalteorien, sier et sted at det store flertall av økonomer, inklusive ham selv, så og si fullstendig har latt problemet med fast kapital ligge, fordi de har funnet det altfor vanskelig til å kunne være gjenstand for analyse. Også i velferdsteorien står vi enda overfor grunnleggende, uløste problemer; og mange økonomer mener, så vidt jeg forstår, at faget økonomisk velferdsteori bare har krav på liten interesse.

Men dette kan ikke bety at vi må være nødt til å sitte med hendene i fanget og vente til vår viden er mer fullstendig, eller at en hver påstand om hva som er godt og hva som ikke er godt er like interessant. Jeg tror det kan være nyttig å ta utgangspunkt i at vi er på jakt etter investeringskriterier fordi vi er nødt til å velge mellom alternative anvendel-

ser av ressursene. Det vil si at de samlede muligheter for bruk av ressurser er større enn tilgangen av ressurser. Hvis vi faktisk har ledige ressurser som vi ikke vet hva vi skal bruke til, er behovet for investeringskriterier meget begrenset. Idéen er altså at vi må ha kriterier for ikke å gjennomføre en ting til fortengning for en annen ting som er bedre. Av det følger at vi ikke kan ta kriteiene som noe gitt, de må være avhengige av hvilke alternativer som er til stede.

Ordet investeringskriterier vil jeg her bruke i to sammenhenger. Den ene knytter seg til den vurderingsskala som vi bruker for å avgjøre de grunnleggende spørsmål om hva som er best. Den andre handler om hvilke praktiske retningslinjer som kan legges til grunn når de faktiske avgjørelser skal trefres. Jeg tror det er viktig å være klar over at en god del av den uenighet som eksisterer om hvilke praktiske investeringskriterier som skal brukes, nok skyldes en grunnleggende uklarhet om hva man egentlig ønsker å oppnå. I denne artikkelen vil jeg vesentlig komme inn på hvordan man kan organisere sine vurderinger av hva som er best i en eller annen mer grunnleggende forstand. En vurdering av de praktiske investeringskriterier har jo liten mening hvis vi ikke er noenlunde klar over hva vi egentlig er ute etter.

Generell formulering av problemet.

Jeg skal nå prøve å presentere den generelle del av problemet på en meget generell måte. De fleste fremstillinger man vil finne i litteraturen vil da dekkes av denne generelle fremstilling. Til gjengjeld er det meget få praktiske konklusjoner man kan trekke på grunnlag av denne generelle fremstilling. Det er jo prisen man må betale for generalitet.

Vi tenker oss verdens tilstand og utvikling beskrevet slik:

$$(1) \quad X = (X_1^1, X_2^1, \dots, X_n^1; X_1^2, X_2^2, \dots, X_n^2; \dots; X_1^T, X_2^T, \dots, X_n^T)$$

Her betyr topptskriften tidsperiode og fotskriften varetype, person eller liknende. I prinsippet kan denne listen være meget lang. For det første kan den inneholde alle typer variable, de vi vanligvis kaller økonomiske, konsum av alle slags varer osv., og mer sociologiske som kriminalitet, skilsmisseshypighet og den kan inneholde kunstformer av ulike slag. Det er ingen grunn til å være snau her i første omgang. Det gjelder å ta med alle ting som vi mener kan bety noe for vår vurdering av verdens godhet. For det andre må vi tenke oss mange av de variable fordelt på enkeltpersoner eller grupper av personer. Dessuten må vi i prinsippet tenke oss en slik liste forlenget meget langt inn i fremtiden. Et slikt sett med spesifiserte variable tenker

vi oss å beskrive i en bestemt verdensutvikling. To utviklinger der alle disse spesifiserte variable er de samme vil da betraktes som samme utvikling.

Mellan de variable vil det finnes en rekke teknologiske og andre slags bindinger. For enkelthets skyld tenker vi oss at alle disse bindinger kan uttrykkes ved en transformasjonsfunksjon som avgrenser et delrom av hele variabelrommet:

$$(2) \quad T(X) \geq 0$$

Problemstillingen når vi søker etter investeringskriterier er at vi ønsker å innrette oss i en eller annen forstand best mulig. Vi forutsetter at det er mulig å rangere variabelsettene X ved å karakterisere noen sett som bedre enn andre. Denne rangeringen kan være mer eller mindre fullstendig. Paretokriteriet for optimalitet er eksempel på en metode som bare gir delvis rangering av de mulige sett vi står overfor. Dette kriteriet er derfor ikke tilstrekkelig til å avgjøre alle de valg vi må treffe. Jeg tror også det vil være mulig å oppnå vidtrekkende enighet om at det finnes tilfelle der en vil foretrekke å velge i strid med dette kriteriet.

La oss tenke oss at det er mulig å gjennomføre en fullstendig rangering av alle framtidige mulige utviklinger. Det vil da være mulig å uttrykke denne rangering ved en funksjonsform som vi kan kalte velferdsfunksjon:

$$(3) \quad W = W(X)$$

Grunnlaget for å finne fram til samfunnsøkonomiske investeringskriterier er da å søke maksimum av W under hensyntagen til bindingene T :

$$(4) \quad \text{Max } W(X) \text{ når } T(X) \geq 0$$

For å kunne studere maksimumsbetegnelser nærmere kan man så gjøre forutsetninger om formen på $W(X)$ og $T(X)$, om deriverbarhet osv. og eventuelt se bort fra ulikhets tegnet i bindingsrelasjonen slik at man unngår programmeringsopplegg. Dette skal jeg ikke komme nærmere inn på her.

Mer om velferdsfunksjonen.

Det er viktig å være klar over at forutsetningen om at det eksisterer en velferdsfunksjon i en eller annen form er nødvendig for å kunne snakke om samfunnsøkonomiske investeringskriterier. Hvis man ikke kan si at det ene tiltak, den ene situasjon er bedre enn den annen, har man jo nettopp ikke noen kriterier.

Det finnes en rekke framstillinger av hvorledes en velferdsfunksjon kan tenkes å kom-

me i stand. Det inntrykk jeg har dannet meg er at det foreligger en grunnleggende valgfrihet både i funksjonsform og i hvilke argumenter som skal tas med. Det er våre grunnleggende subjektive politiske synspunkter som uttrykkes gjennom velferdsfunksjonen.

Det er Kenneth Arrow som har demonstrert at det ikke er mulig å finne noen form for objektiv velferdsfunksjon. Graden av velferd i samfunnet avhenger av øynene som ser. Selv om det var mulig å komme frem til gode metoder for å måle de enkelte menneskers nytte, ville det ikke være mulig å gi noe objektivt svar på hva som eventuelt er riktig. Man må i steden prøve å komme til *enighet* om hvordan de enkelte personer nytte igjen skal sammenveies.

Det foreligger en fundamental mangel på viden om velferdsfunksjonen. Hvis man prøver å observere den ved intervjuing eller på annen måte, oppdager man at den er svært lite autonom f.eks. overfor endringer i informasjon om teknologiske sammenhenger eller overfor informasjon om konsekvenser av de preferanser som uttrykkes.

Dette betyr ikke at alt flyter eller at alt er like godt, men at vi her står overfor et meget krevende og lite utviklet forskningsområde. Verken som aktive samfunnsborgere eller som vitenskapsmenn kan vi ennå starte med å spørre hvorledes vår velferdsfunksjonen egentlig ser ut. Vi må spørre, hvis vår velferdsfunksjon har visse egenskaper, hvilke konklusjoner kan vi da trekke? På basis av disse konklusjonene kan vi så få et noe bedre grunnlag for å prøve med en ny velferdsfunksjon.

Men samtidig er det viktig å ha klart for seg at svært mange mennesker i dag handler og diskuterer som om det finnes en samfunnets velferdsfunksjon. Hele grunnlaget for den moderne demokratisk stat er vel nett-opp at det er mulig å handle som om det finnes en slik velferdsfunksjon. Det kan ikke være tvil om at nesten alle som tar standpunkt til, og ønsker forandring i, noen av de utallige regler som gjelder i vårt ganske innviklede økonomiske system, gjør dette ikke bare ut fra et egoistisk ønske om å male sin egen kake, men også fordi de mener at det systemet de foretrekker vil gi et bedre eller mer rettferdig resultat for samfunnet som helhet. Mye av den politiske kamp er vel i grunnen kampen om hvilken velferdsfunksjon som skal legges til grunn ved utformingen av samfunnets politikk. Jeg tror altså at det er viktig å ha klart for seg at velferdsfunksjonen ikke er noe som *er*, men noe man lager seg.

Fleire kommentarer til den formelle fremstilling.

Jeg har ovenfor resonert som om velfer-

den i realiteten bare avhenger av følgende tre hovedspørsmål:

- a. *Hvilke varer og hvilke kvanta produseres?*
- b. *Hvordan produseres de?*
- c. *Hjem får varene?*

Mange vil mene at det også betyr noe hvorledes produksjonen og fordelingen kommer i stand. Selv om et system med dirigering og rasjonering gir samme varemengder for den enkelte, som et mer fritt system gir, vil mange mene at det ikke velferdmessig kommer på høyde med det mer fri system. Det er mulig at dette kan tas vare på ved en fullstendig beskrivelse av situasjonen X, men antakelig vil det være nødvendig å innføre en egen variabel som beskriver det økonomiske systemet:

$$(5) \quad W = W(X, S)$$

Ved å la argumentene i velferdsfunksjonen være varemengdene på de enkelte tidspunkter, slik at samme vare på to ulike tidspunkter betraktes som to ulike varer, har man i realiteten formulert bort det dynamiske element i problemstillingen. Dette har Haavelmo pekt på i sin investeringsteori. Det kan hende at velferden ikke avhenger direkte av elementene i X, men heller av hele tidsutviklingen for iallfall noen variable. Det betyr at vi må arbeide med velferdsfunksjonaler heller enn velferdsfunksjoner, og da vil det ikke være mulig å dele den totale velferden opp i deler som hver refererer seg bare til et enkelt tidspunkt.

I den formelle fremstillingen inngår både vurderingen av, og de teknologiske sammenhenger mellom, variable på tidspunkter langt inn i fremtiden. Det er naturligvis meget lite vi vet om disse vurderinger og disse sammenhenger, men det reiser i og for seg ingen prinsipielle vanskeligheter. Alle vurderinger gjøres her og nå. Det dreier seg om vurderingen i dag av den framtidige nytte eller velferdsfunksjon. Det at den formelle fremstilling gir mulighet for å ta vare på mye detaljert informasjon betyr ikke at resonementet er avhengig av at denne informasjon puttes inn. Det vi ikke vet noe om, det vet vi ikke noe om, og kan derfor ikke ta hensyn til det ved våre handlinger i dag.

På den annen side viser det seg at folk er villige til å låne ut penger med en avdrags-tid på 100 år eller til å investere i kapital som må gi avkastning i svært mange år for at investeringen skal være lønnsom. De er alt-så villige til å basere sine handlinger i dag på antakelser både om teknologi og velferdmessige vurderinger langt inn i fremtiden.

Men, hvis folk systematisk tar hensyn til at de har manglende informasjon og til at en rekke ting helt objektivt sett er usikre i fremtiden, så vil fremstillingen åpenbart ikke kun-

ne ta full vare på det. Da må en kanskje formulere velferdsfunksjonen slik:

$$(6) \quad W = W(X^a, X^b, X^c, \dots, X^n)$$

der X^i betegner de ulike alternative tilstander verden kan innta. Det vil da kanskje være mulig å forutsette at velferdsfunksjonen kan formuleres slik:

$$(7) \quad W = \bar{W}[\bar{W}(X^a), \bar{W}(X^b), \bar{W}(X^c), \dots, \bar{W}(X^n)]$$

som igjen kan spesifiseres til:

$$(8) \quad W = \sum_j p_j W(X^j) \quad \text{der } \sum p_j = 1$$

Der p_j betegner de subjektive sannsynligheter. Ved denne formuleringen ser vi at essensen i resonnementene står uendret.

Samfunnets kalkulasjonsrente.

Vi starter nå med det utgangspunkt at samfunnsøkonomiske investeringskriterier må utledes ved en maksimering av en samfunnets velferdsfunksjon over alle tidspunkter fra nå og langt inn i fremtiden, på basis av forutsetninger om de teknologiske beskrankninger som er til stede.

Vi må være klar over at de konklusjoner vi kan trekke vil avhenge av hvilke egen-skaper vi forutsetter at velferdsfunksjonen har. La oss her tenke oss at velferdsfunksjonen har følgende form, der jeg lar U betegne velferdsnivået eller nyttenivået i den enkelte tidsperiode:

$$(9) \quad W = W(X) = \bar{W}[U^1(X^1), U^2(X^2), \dots, U^T(X^T)] \\ = \bar{W}[U^1(X^1) + U^2(X^2) + \dots + U^T(X^T)]$$

Vi tenker oss altså at den velferdsfunksjonen skal maksimeres oppstår som en sum av nytten eller velferden på hvert av de enkelte fremtidige tidspunkter. Selve den totale velferd er det tilstrekkelig å forutsette kan rangeres i en stigende følge, altså at den er gitt på en monoton stigende transformasjon nær. Men nytten eller velferden på hvert enkelt av de fremtidige tidspunkter må være gitt kardinalt, dvs. på felles målestokk og nullpunkt nær.

Vi ser altså at velferden vurdert for hvert enkelt tidspunkt kan variere over tiden, dels fordi selve nyttefunksjonen kan variere og dels fordi de argumentene som inngår kan endres.

I det resonnement jeg skal gjennomføre her vil jeg bare la konsumet på hvert enkelt tidspunkt gå inn som argument i velferdsfunksjonen. Dvs. at jeg faktisk betrakter hele produksjonslivet som bare noe som

er nødvendig for å produsere det i mer grunnleggende forstand nyttige konsumet. De teknologiske forutsetninger er også meget enkle. Jeg tenker meg en enkelt vare som enten kan brukes til konsum eller til investering. Når varen investeres, regner jeg med at den varer evig og får virkning på produksjonen inn i all framtid.

Jeg skal nå gjennomføre et resonnement som innebærer en verbal form for variasjonsregning. Jeg sier, sett at samfunnet har innrettet seg slik at den totale velferdsfunksjon er maksimert. På hvert enkelt tidspunkt vil det da være slik at det ikke vil lønne seg å redusere konsumet for å øke investeringene, eller motsatt. Eller om vi ser på meget små endringer, på hvert enkelt tidspunkt t vil velferdstapet ved å redusere konsumet et lite grann svare til den velferdsgevinst man vil få ved den framtidige øking i konsumet som blir mulig ved at investeringen økes det samme lille grann på tidspunkt t:

$$(10) \quad \epsilon u^t(X^t) = \sum_{i=1}^{\infty} \epsilon \varphi_i'(K^i) u^i(X^i)$$

Her betegner ϵ den lille overføring mellom konsum og investering på tidspunkt t, mens $u^t(X^t)$ betegner grensenytte på tids punkt t. Den avhenger både av nyttefunksjonens form og av konsumets omfang. $\varphi_i'(K^i)$ betegner kapitalens grenseproduktivitet på tidspunkt i. Ved kapitalens grenseproduktivitet forstår jeg her rent teknologisk den tilvekst i produksjonen i hver periode som følger av en øking i kapitalmengden. En viss øking i kapitalen vil altså ha ulik produksjonseffekt på de forskjellige fremtidige tidspunkter fordi kapitalmengden initialt, og dermed grenseproduktiviteten, vil være forskjellig.

Vi ser nå at selve omfanget av reduksjonen i konsumet som vi regner med, kan forkortes bort. Da får vi følgende betingelser for to påfølgende tidspunkter når vi starter i en situasjon der velferdsfunksjonen er maksimert:

$$(11) \quad \begin{aligned} u^{t+1} &= \sum_{i=t+1}^{\infty} \varphi_i' u^i \\ u^t &= \sum_{i=t}^{\infty} \varphi_i' u^i \end{aligned}$$

Om vi nå substraherer, får vi:

$$(12) \quad \Delta u^t = -\varphi_t' u^t$$

Dette kan igjen uttrykkes som:

$$(13) \quad \varphi' = -\frac{\Delta u}{u}$$

Vi får altså som betingelse for at dette samfunnet skal ha innrettet seg fornuftig,

dvs. i samsvar med sin velferdsfunksjon, at kapitalens grenseproduktivitet på et hvert tidspunkt skal svare til den relative reduksjonsrate for grensenytten. Og grensenytten regner vi altså med vil falle, dels fordi vi regner med økt konsum i fremtiden og vanlig avtakende grensenytte, og dels fordi vi regner med ulike nyttefunksjoner eller velferdsfunksjoner på fremtidige tidspunkter. Dette siste vil vel oftes brukes til å uttrykke en eller annen form for ren tidspreferanse. Det kan f.eks. uttrykkes på følgende måte, der p betegner denne tidspreferansen (den perspektiviske forkortning):

$$(14) \quad U^t(X^t) = (1+p)^{-t} U^0(X^0)$$

slik at velferdsfunksjonen kan skrives:

$$(15) \quad W = \sum_{t=0}^T (1+p)^{-t} U(X^t)$$

Fallraten for den relative grensenytten svarer til det vi gjerne kaller samfunnets kalkulasjonsrente, og det er viktig å legge merke

til at denne kalkulasjonsrenten vil kunne være positiv selv om vi ikke i og for seg innarbeider noen tidspreferanse. Det er videre viktig å legge merke til at kalkulasjonsrenten ikke er gitt utenfra, men er bestemt endogent i systemet. Den vil høyst sannsynlig variere over tiden og den vil videre variere med de ulike forventninger om fremtidig teknologisk utvikling.

Betraktninger av dette slag er det som ligger til grunn for bruken av en kalkulasjonsrente i praktiske investeringskriterier. I praksis vil det nok være vanskelig å komme fram til et bestemt tall for renten ved å kuantifisere dette resonnementet. I stedet kan en støtte seg til det ved å anslå en kalkulasjonsrente og gjennomføre lønnsomhetskalkyler på basis av denne renten. Man kan da komme til at de samlede investeringer blir så store at man må regne med at nyttegevinsten ved forventet framtidig produksjonsøking ikke kan kompensere nyttekostet ved redusert konsum i dag. Da har man startet med for høy kalkulasjonsrente og får prøve på nyt med en lavere kalkulasjonsrente.

FRA SIDE 33

Ved å stille sammen de ordnede verditall og volumtall beregnes de implisitte prisindeks for nasjonalregnskapets samleposter, jfr. i figu-

ren pilene fra «Volumtall» og «Verdi» til «Implisitt pris».

De implisitte priser brukes til å deflatere inntektstallene og en del tall fra utenriksregnskapet, jfr. i figuren pilene fra «Inntektsforde-

ring», «Verdi» og «Implisitt pris» til «Volum».

Endelig skrives resultatene av hele beregningsprosessen ut i form av ferdig oppstilte og teksted tabeller, jfr. høyre del av figuren.

C. – Anslalte virkninger av endringer 1965–1966 i forklaringskomponenter i MODIS III.

Forklarende komponenter	Endring i forklarende komponenter etter nasjonalregnskapet 1965–1966	Anslalte virkninger på:					
		realstørrelser (1965-priser)			priser, prosentvis endring		
		Brutto-nasjonal produkt	Import	Privat konsum	Konsum-prisindeks	Pris for investeringsgoder	Pst.
Lønnssatser	Pst. ³⁾	Mill. kr.	Mill. kr.	Mill. kr.	Pst.		Pst.
Produktivitet .....	..	536	223	810	1,4	—	2,1
Eierinntekt i skjermde næringer	— 311	— 125	— 465	— 0,4	—	— 0,7	
Jordbrukspriser .....	..	— 68	— 26	— 104	0,5	0,2	
Offentlig fastsatte priser, indirekte skatter og subsidier .....	..	— 31	— 12	— 48	0,2	0,0	
Utenlandspriser .....	..	— 155	— 53	— 220	0,6	0,0	
Direkte skatter og stønader .....	..	— 21	— 31	— 57	0,1	0,7	
		320	127	477	—	—	
Framstilling og bruk av produkter fra jordbruk, fiske og hvalfangst ¹⁾	Mill. kr.						
Framstilling og bruk av andre varer og tjenester	688	320	88	117	—	—	—
a) til eksport av sjøfartstjenester	473	454	151	143	—	—	—
b) til annen eksport	962	656	386	241	—	—	—
c) til bruttoinvestering i bygninger og anlegg	343	422	109	199	—	—	—
d) til bruttoinvestering i annen produktionskapital	601	462	383	192	—	—	—
e) til lagerendringer	55	— 461	419	— 117	—	—	—
f) til offentlig konsum og annet ²⁾	349	— 26	151	0,9	0,5	
Endringer i alt .....	..	2 466	1 613	1 319	3,3	2,8	

¹⁾ Produkter fra jordbruk, slakterier, mjølkeforedling, fiske, hvalfangst, fiske- og kjøtthermetikkfabrikker, fisketilvirkning, trandamperier, sildolje- og fiskemjølfabrikker og andre oljeraffinerier m.v.

²⁾ Bl.a. private konsumposter som antas å være uavhengige av inntektsendringer, beregningsmessige uoverensstemmelser etc.

³⁾ De gjennomsnittlige prosentsatser er ikke beregnet.



H. S. Houthakker og L. D. Taylor: «Consumer Demand in the United States 1929-1970. Analyses and projections». Harvard Economic Studies 126, Harvard University press 1966, 214 sider.

For 5-6 år siden tok den amerikanske regjering initiativet til et større forskningsprosjekt med det formål å studere den kvantitative struktur i USA's økonomi ved full sysselsetting og jevn vekst. Som en del av prosjektet ble sammensetningen og omfanget av det private konsum i USA analysert i detalj for perioden 1929-1961, bl.a. med henblikk på oppstilling av prognoser for totalt privat konsum og dets sammensetning i 1970. To av Harvard Universitys fremste økonometrikere ledet dette del-prosjektet, og i en nylig utkommet avhandling gir de en detaljert framstilling både av metodikk og av beregningsresultater.

Avhandlingen er i første rekke en økonometrisk etterspørselsanalyse med hovedformål å framskaffe gode prognoser for 84 vare- og tjenestegrupper i det private konsum i de nærmeste 10 år (fra 1960). Analyesen er i alt vesentlig basert på tids-seriedata og for flere vare- og tjenestegrupper estimerte man over 10 ulike etterspørselsfunksjoner før det endelige valg ble truffet med hensyn til funksjonsform og variabelspesifikasjon. Forfatterne hevder at prognosens «rimelighet» (oftest vurdert på skjønn) ble tillagt mindre vekt enn økonomiske og statistiske karakteristika ved de enkelte relasjoner når endelig valg av etterspørselsfunksjon for en vare- og tjenestegruppe skulle foretas.

Forfatterne har også hatt målsetninger av mer videnskapelig karakter, nemlig å utarbeide vellykkede anslag på koeffisientene i dynamiske etterspørselsrelasjoner hvor det er autokorrelasjon av vesentlig betydning. Forfatterne hevder å ha gjort nyvinninger på dette felt. (Nærmore om dette i omtalen av bookens enkelte kapitler).

Første kapitel behandler etterspørselsproblemer med utgangspunkt i økonomisk teori på en kortfattet, men allikevel grundig og overbevisende måte. Først redegjør forfatterne for hvorfor de har basert analysen på tidsseriedata og ikke tverrsnittdata.

Deretter følger et kort avsnitt med generelle betraktninger omkring etterspørselsanalyser basert på tids-seriedata og de problemer man ofte støter på i praksis. Dette leder naturlig over til en diskusjon av etterspørselsfunksjonens innhold og valg av konkret modell, i dette tilfelle en dynamisk modell. Denne tar utgangspunkt i en teori man allerede lenge har benyttet for analyse av etterspørselen etter varige forbruksgoder; kjøp i dag avhenger ikke bare av dagens priser og inntekt, men også av beholdning av den aktuelle varekjøpt på et tidligere tidspunkt.

Dagens kjøp betraktes derfor som et forsøk på å bringe beholdningene opp (eller ned) til et eller annet likevektsnivå. Det følger videre at effekten av f.eks. en inntektsendring kan analyseres både som en korttidseffekt (endring i dagens etterspørsel for gitt beholdning) og en langtidseffekt (endring i etterspørselen etter at beholdningen har nådd likevektsnivå). Dette analyseopplegget kan uten vanskelighet utvides til å omfatte også ikke-varige forbruksgoder. Da blir vanedannelsen det eksakte motstykket til lagertilpassning.

Den matematiske utledning av modellen er grundig, kommentarene klare og gode og noen regneksempler illustrerer bruken av modellen i prognoseøyemed. For en av strukturkoeffisientene i modellens etterspørselsfunksjon oppstår problemet med overidentifikasjon.

Forfatterne antyder at man med hell kan estimere ved hjelp av «Constrained Least Squares» metoden; de estimerer koeffisientene ved vanlig minste kvadraters metode under den bibetingelse at de to uavhengige estimatorer på den overidentifiserte koeffisient skal være eksakt like.

I kapitel 2 diskuterer forfatterne tallmaterialet og modellens forklaringsvariable. Kapitel 2 gir dessuten en klar og god framstilling av konsekvensene av å benytte per capita tall istedet for totaltall.

Etter å ha lest de to første kapittlene får man utvilsomt lyst til å gå løs på resten av boken.

Kapitel 3 krever imidlertid en god del kunnskaper om teoretisk statistikk for at leseren skal ha noe utbytte, og det er vel spesielt økonometrikere som vil glede seg over

dette kapitel. Omtalen av «the projection variance» og autokorrelasjonsproblemene er kort, men meget klargjørende og presis. I kapitlet presenteres den estimeringsmetoden som er spesielt utarbeidet for avhandlingens modell: «Three Pass Least Squares Method». Forfatterne presenterte denne estimeringsmetoden i «The Review of Economics and Statistics» i november 1964. Avsnittene III og IV i kapitel 3 er således sammendrag av denne artikkelen.

Forfatterne gjennomgår metodens «3 skritt» i forbindelse med modellen de utarbeidet i kapitel 1 og diskuterer de statistisk teoretiske problemer man står overfor.

For å teste metodens anvendelse på små tallmateriale (dette er jo av interesse ved tidsserieanalyser) foretar forfatterne en rekke Monte Carlo eksperimenter med ulike antall utvalg og utvalgsstørrelser. Resultatene presenteres og drøftes ganske inngående. Forsøkene tyder på at «three pass» estimatene er bedre enn minste kvadraters estimater også for små utvalg. Denne konklusjonen gjelder for kortstidsprognosene.

For prognoser på lengre sikt og ved svært små utvalg er det ikke mulig å anbefale metoden som bedre enn den vanlige minste kvadraters metode. En rekke tilfelle hvor metodens anvendbarhet er tvilsom, blir således drøftet med støtte i det empiriske materialet fra Monte Carlo eksperimentene.

Til slutt i dette interessante kapittel diskuteres summeringsproblemet. Dette oppstår fordi prognosene ved systemet av etterspørselsfunksjoner ikke lar seg summere opp til det gitte totaltall for privat konsum.

I kapitel 4 presenteres hovedresultatene. For hver av de 84 vare- og tjenestegruppene presenteres den utvalgte etterspørselsrelasjon med de estimerte koeffisienter og prognoseresultater. I tillegg presenteres en eller flere alternative etterspørselsfunksjoner for hver vare- og tjenestegruppe. Hvert enkelt resultat drøftes i detalj.

Bokens observasjonsmateriale omfatter årene 1929-1961. I kapitel 5 blir etterspørselsfunksjonene benyttet til prognoser for 1962 og 1963, som så sammenlignes med den faktiske utviklingen i disse år. Sammenligningen styrker forfatterne i deres tro på metodens anvendbarhet.

Kapitel 6 omhandler makro konsumfunksjonen. Igjen føyer forfatternes dynamiske modell seg godt til data, spesielt kvarialsdata. En versjon av Milton Friedmans permanent income hypotese ble forsøkt inkorporert i modellen uten særlig suksess.

Kapitel 7 gir korte sammendrag og konklusjoner. Kapitlet er klart og godt skrevet som resten av boken. Det kan til slutt nevnes at kilder for alle data er omhyggelig gjengitt. En utførlig litteraturliste finnes bakerst.

Stein Hansen

The British Economy in 1975

National Institute of Economic and Social Research, Economic and Social Studies XX III; Cambridge University Press 1965, 631 sider. ¹⁾

The National Institute of Economic and Social Research er en uavhengig forskningsinstitusjon. Boken er sluttresultatet av en gruppe sosialøkonomers arbeid gjennom 3 år med den engelske økonomis framtidutsikter. Etter min mening rager den meget høyt opp blant de bøker som omhandler slike framtidssrettede problemer, bl.a. fordi den har noe å gi både den praktisk og den teoretisk orienterte leser. Detaljrikdommen er overveldende, og kun spesialistene vil ha den fulle nytte av f.eks. kapitlene om utviklingstendenser på de forskjellige feltet av samfunnsøkonomien. Noe av det mest verdifulle ved boken er imidlertid nettopp behandlingen av disse feltet ut fra et samlet betraktningssett og ikke som isolerte, uavhengige deler av økonomien.

Boken faller i 3 hoveddeler. Del I omfatter 3 kapitler om vekstfaktorene i den engelske økonomi. Disse kapitler er utførlig omtalt i Arne Amundsons anmeldelse og vil ikke bli behandlet her. Etter Amundsons mening har kanskje disse kapitler krav på størst interesse for en ikke-brite. Som transportøkonom vil jeg imidlertid si at spesialstudiene i del III (kapitel 10-14) interesserte meg sterkest fordi de engelske problemer er temmelig analoge med våre egne på flere områder. I 5 kapitler behandles kraftforsyning, innenlandsk transport, boliger, helse og velferd og utdannelse. Jeg vil gi en noe nærmere omtale av kapitlet om innenlandsk transport. Kapitlet er skrevet av G. F. Ray og C. T. Saunders.

Den totale innenlandske transportvirksomhet beskjefte omkring 10 pst. av den samlede yrkesbefolking ved inngangen til 1960 årene. Bruttoinvestering i fast realkapital (eksklusive reparasjoner og vedlikehold) utgjør omtrent 14 pst. av de samlede bruttoinvesteringer. Kapitlet inneholder med en oversikt over det fortidige transportmønster og påviser den konkurransesituasjon man kan gjenkjenne i svært mange land; konkurransen mellom offentlige og private transportmidler og i noe mindre utstrekning konkurransen mellom offentlige transportmidler innbyrdes. Framtidens transportsystem skisse-

res, og jeg synes forfatterne får meget klart fram hvordan prognosene over etterspørrelsens nivå og detaljerete sammensetning på transportmidler klart impliserer bestemte former for transportpolitikk. Forfatterne forutsetter et bevisst brudd med tendensene i den fortidige transportpolitikk. Den viktigste forandring synes å være en diskriminerende prispolitikk ved benyttelse av veier, spesielt i tettbebyggelse. Ved denne prispolitikk håper man å oppnå en langsommere vekst i trafikken med privatbil i slike områder. Forfatterne poengtører helt klart at priser og kostnader naturligvis ikke er de eneste påvirkningsfaktorer i transportetterspørselen og forutskikker at transportpolitikken vil sikte mot en bedre kvalitet på de offentlige transporttjenester. Kravet må bli økt komfort, pålitelighet og regularitet.

Jernbanens spesielle problemer vies en god del omtale, og forfatterne fastslår «..... There is no escape from the general conclusion that the continuance of at least one third of the existing railway mileage is an extravagant waste of real resources and that much of it should have been cut out long ago.» Om store deler av mellomdistansetrafikken hevder forfatterne «Whatever criticism may be directed at the accounting methods of the railways, whatever calculable social benefits may be regarded as offsetting the loss to the railways, whatever increases in fares might be proposed, and whatever simplification of the railway services might be feasible — there can be no doubt that the railway is the wrong method of public transport in the majority of cases and that more economical means of transport are possible.»

Et annet hovedproblem som behandles er bytrafikken. Den stadig økende bruk av privatbil i bytrafikken er i ferd med å forårsake totalt trafikksammenbrudd. Forfatterne ser den framtidige redning i langt mer utstrakt bruk av buss i bytrafikken enn hittil. For å oppnå dette antar derfor forfatterne som nevnt — med støtte i mange engelske utredninger — at en diskriminerende bruk av priser ved benyttelse av veier og parkeringsplasser vil bli innført i det nærmeste tiår.

Innenfor den generelle ramme som trekkes opp for de antatte politiske målsettinger, blir så den sannsynlige framtidige transportutvikling analysert detaljert. For godstransporten benyttes en varespesifikasjon som omfatter «1) kull og koks, (2) jern, stål, jern- og stålvarer og (3) andre varer. Jernbanen har hatt tilbakegang gjennom 1950 årene på alle disse transportmarkeder, men forfatterne antar at jernbanen gjennomgående greier å snu utviklingen. Totalt vil transportbehovet (net ton-mile) øke med vel 3 prosent i året fram til 1975.

Utviklingen i passasjertransporten vurderes ut fra en gruppering av trafikken i (1) langdistanse-, (2)

mellomdistanse- og (3) forstadstrafikk. Jernbanens muligheter i langdistansetrafikken ansees gunstige, mens bildet som nevnt er et helt annet for mellomdistansetrafikken. Forstadstrafikkens dilemma synes i bunn og grunn å være at selv om den totale personbefordring bare øker svakt, skjer en sterk overgang fra kollektiv til private transportmidler som truer med å skape trafikkaos. Tidligere er omtalt prismekanismen som et mulig virkemiddel for å lette denne trafikksituasjonen. Forfatterne antar at en slik prispolitikk ikke vil påvirke veksten i personbilparken og prognosene sikter mot 1 bil pr. husholdning i 1975.

Alt i alt går forfatterne ut fra at jernbanens utførte passasjerkm. vil være omtrent uforandret i prognoseperioden, at passasjerkm. med rutebiler m.v., privatbiler og fly vil øke med henholdsvis vel 1 prosent, vel 8 og nesten 11 prosent i året.

Disse etterspørselsprognosene impliserer til en viss grad investeringsrammer. Forfatterne antar at jernbanens investeringer i faste priser vil være av samme størrelsesorden i 1975 som i gjennomsnitt for 1960-1961. Vekten synes lagt på kostnadsbesparende tiltak, muligens ut fra følgende erkjennelse: «It is just possible to envisage an approximate balance of working receipts and expenses by about 1970. The chances of achieving a working surplus anything like sufficient to pay interest charges must be regarded as very small.»

Veinvestingenes volum antas å øke med 8 prosent årlig mot 9-10 prosent i 1950 årene, men «It may easily be represented that a much larger volume of investment in roads during the next 10-15 years would be not only possible but desirable. Certainly, investment on the scale proposed here will leave much still to be done after 1975, to make good long-standing arrears as well as to keep pace with growth of traffic. The work of reshaping the urban road system will only have begun.» En kraftig investeringsøkning ventes også å finne sted i luft- og sjøtransport totalt som over perioden 1960-1975 antas å øke med henholdsvis vel 130 og vel 70 prosent i alt.

Del II av boken (kap. 4-9) behandler forholdsvis detaljert produksjonens og sluttleveringenes utvikling og sammensetning. Kapitlet om privat forbruk gir en god innføring i professor Stones utgiftsfunksjoner. I et appendiks er den analytiske utledning foretatt. Den sterkeste vekst i det private forbruk finner man naturligvis for reiser og transport som regnet i faste priser pr. innbygger vil stige med vel 5 prosent i året i perioden 1960-1975. Ved utgangen av 1975 vil utgiftsandelen ha nådd 13,9 prosent mot 9,4 prosent i 1960.

Bakerst i boken er samlet et fyldig tallmateriale som strekker seg over vel 100 sider.

Dag Bjørnland.

¹⁾ Boken er også anmeldt i Statsøkonomisk Tidsskrift nr. 3 1966 av Arne Amundsen.