

Sysselsettingseffekter av redusert arbeidsgiveravgift

- simulering med en økonometrisk makromodell

Sysselsettingseffekten av å redusere arbeidsgiveravgiften avhenger av antakelser om «adferd» på såvel arbeidsgiver- som på arbeidstakersiden. I denne analysen forsøker vi å spenne ut mulighetsområdet for denne sysselsettingseffekten, ved å simulere den økonometriske makromodellen RIMINI med alternative verdier for koeffisientene som beskriver grad av lønnsovervelting (arbeidstakersiden) og arbeidskraftsetterspørselens lønns- og prisleisomhet (arbeidsgiversiden). Effekten av en generell reduksjon i arbeidsgiveravgiften på 5 prosentpoeng endrer seg da fra et minimum på 34.000 til maksimum 84.000 ekstra sysselsatte etter 10 år.

AV DAG KOLSRUD
OG ERIK NESSET¹



1. Innledning

Nedsatt arbeidsgiveravgift er foreslått som et virkemiddel til å skape flere arbeidsplasser og redusere ledigheten. Blant andre har Dyrstad (1992) i et tidligere nummer av Sosialøkonomen argumentert for et slikt tiltak. Tiltaket er i hovedsak motivert av to effekter:

- (i) *Substitusjonseffekten*: En avgiftsreduksjon gjør arbeidskraft *relativt billigere* i forhold til kapital som innsatsfaktor i produksjon og tjenesteyting. På lengre sikt forventes det å føre til substitusjon av kapitalinnsats med arbeidskraft,
- (ii) *Skalaeffekten*: Arbeidskraft blir *absolutt billigere* ved en avgiftsreduksjon, slik at produksjon og sysselsetting kan økes umiddelbart.

To forhold av betydning for at disse to effektene skal få en gunstig virkning på sysselsettingen kan knyttes til adferd på lønnstaker- og arbeidsgiversiden:

- (1) *Lønnstakerne* kan gjøre krav på en andel av den reduserte avgiften i form av lønnsøkning, noe som demper reduksjonen i pris på arbeidskraft og svekker virkningene (i) og (ii),
- (2) *Arbeidsgiverne* kan betrakte reduksjonen som en gevinst som tilfaller dem eller som en kostnadsendring som direkte får følger for produksjon og sysselsetting via effektene (i) og (ii).

Vi skal diskutere *mulige* sysselsettingseffekter av en avgiftsnedsettelse innenfor de to enkle og adskilte dimensjoner som vi noe upresist kaller *lønnstaker- og arbeidsgiveradferd*: Mens lønnsoverveltningen (1) er et velkjent «problem», med nærliggende normative implikasjoner for lønnstakersiden, er arbeidsgiversidens adferd i denne forbindelse ikke blitt viet den samme oppmerksomhet. Dyrstads analyse er partiell, i den forstand at det ikke fullt ut tas hensyn til effekter til og fra andre markeder enn arbeidsmarkedet. Vi skal i denne artikkelen fokusere på sysselsettingseffekten ved å bruke en simulering

¹ Takk til Ø. Eitrheim, G. Grønvik, E. S. Jansen og R. Nymoen og en anonym referee for kommentarer. Svakheter og feil er vårt eget ansvar. Synspunkter og konklusjoner i artikkelen er forfatterenes egne, og kan ikke tillegges Norges Bank.

tan modell for norsk økonomi. Basert på simuleringer med denne modellen vil vi vise at - og delvis hvordan - effekten av en avgiftsreduksjon avhenger av forskjellige antakelser om adferd langs begge dimensjoner.

I neste avsnitt drøfter vi forutsetninger, virkninger og kostnader ved en reduksjon i avgiften. Hvordan arbeidsmarkedet fungerer er avgjørende for sysselsettingseffekten av en avgiftsreduksjon, og avsnitt 3 tar kort for seg modelleringen av arbeidsmarkedet i den makroøkonometriske modellen vi skal basere oss på. I avsnitt 4 forklarer vi simuleringeksperimentene. Vi skisserer i avsnitt 5 hvordan en avgiftsreduksjon kan påvirke det offentlige budsjettet. I det påfølgende avsnittet presenterer vi resultatene. Avslutningsavsnittet inneholder våre konklusjoner.

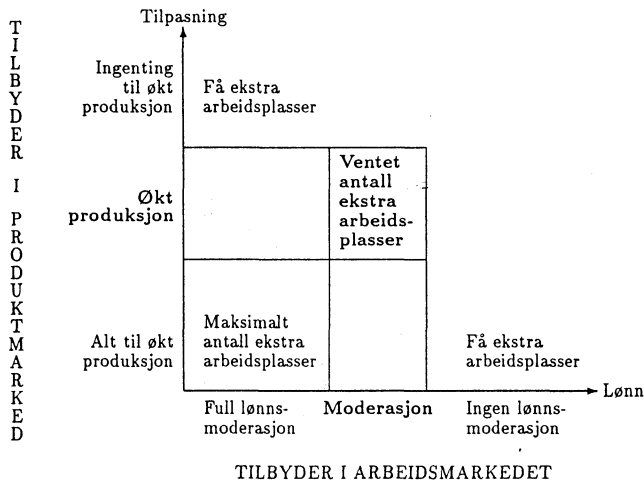
2. Om virkninger av og kostnader ved nedsatt arbeidsgiveravgift

Sysselsettingsvirkningen av en avgiftsreduksjon avhenger av flere forhold, og finansieringen er spesielt viktig. Det offentlige kan få et betydelig inntektstap som følge av nedsatt



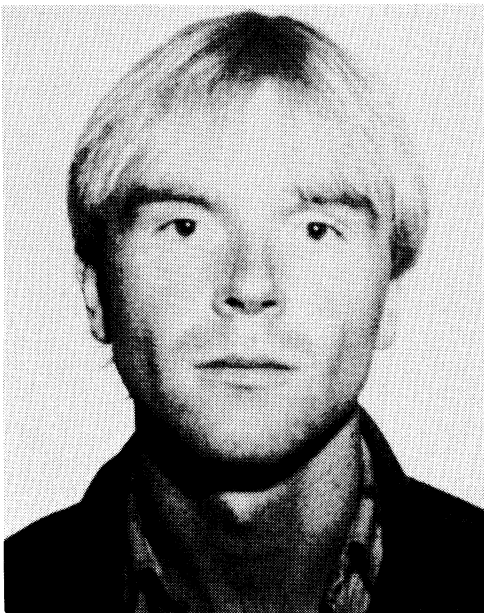
Dag Kolsrud, Cand.Scient fra 1989, er konsulent i Utredningsavdelingen i Norges Bank

te avgiftssatser. En høyning av andre skatter og avgifter (eller introduksjon av nye) for å dekke tapet vil kunne redusere sysselsettingseffekten av avgiftsreduksjonen. På den annen side vil nyskapede arbeidsplasser dempe ledighetsutbetalingene, og økt produksjon vil gi ekstra skatteinntekter etterhvert. Nettoeffekten på den offentlige budsjettbalansen er vanskelig å forutsi. I avsnitt 5 diskuterer vi noen av problemene med å beregne dette provenyet. Hovedformålet med denne artikkelen er imidlertid å beskrive noe av usikkerheten med hensyn til sysselsettingseffekten, og knytte denne *usikkerheten* til forskjellige antakelser om respons hos de to aktørene.



Figur 1: Antall ekstra arbeidsplasser skapt som følge av en reduksjon i arbeidsgiveravgiften avhenger av (1) i hvilken grad lønnstakerne får lønnsøkning fordi de betrakter avgiftsreduksjonen som en "gevinst" og (2) i hvilken grad arbeidsgiverne oppfatter avgiftsreduksjonen som en redusert kostnad og øker produksjonens omfang.

Figur 1 illustrerer hovedpoenget som skal belyses. Effekten av en avgiftsreduksjon er relatert til de to aktørenes adferd. Løns den horisontale akse øker lønnsoverveltningen, som i



Erik Nasset, Cand Pedit fra 1986, er konsulent i utredningsavdelingen i Norges Bank.

stor grad påvirkes av lønnstakerne og deres organisasjoner. Oppover den vertikale akse bruker bedriftene en stadig mindre andel av avgiftsreduksjonen direkte til å øke sysselsettingen. Bedriftenes andel av reduksjonen er en ekstra inntekt som fordeles mellom kjøp av arbeidskraft og tilbakeholdt og utbetalt overskudd. Tilbakeholdt overskudd fordeles mellom real- og finansinvesteringer. Økte investeringer vil skape (og trygge) arbeidsplasser på lengre sikt. Utbetalt overskudd kan betraktes som økt inntekt til husholdningene, på samme vis som overveltning på lønnstakersiden.

Dette leder til ulike scenarier som kan simuleres ved hjelp av kvartalsmodellen RIMINI, som er en aggregert makroøkonomisk kvartalsmodell utviklet ved Utredningsavdelingen i Norges Bank (Brodin m.fl (1990)). I modellen er lønnsoverveltningen en estimert elastisitet i en lønnsrelasjon. Arbeidsgiveradferden er representert ved estimerte etterspørselastisiteter i to sysselsettingsrelasjoner. Den modellerte og estimerte adferden i versjon 2.2 av RIMINI finner vi et sted i området som er markert med fet skrift i Figur 1. Det innebærer forholdsvis lite lønnsoverveltning (20% på lang sikt) og moderat sysselsettingseffekt av redusert pris på arbeidskraft. Modellens parameterverdier er punktestimater. Viktige spørsmål er nå:

- Hvor følsom er sysselsettingseffekten for usikkerhet i verdien på de estimerte adferdsparametrene? Eller mer konkret, hva blir sysselsettingseffekten ved endringer i estimatene innenfor 95%-konfidensintervallene fra estimeringen?
- Hva blir sysselsettingseffekten i andre mindre sannsynlige, men likevel teoretisk fullt mulige scenarier, dvs. ved parameterverdier som representerer annen adferd enn den som er estimert ut fra data?

Ved å overstyre de estimerte parameterverdiene, kan vi ved simulering spenne ut et mulighetsrom for effekten av nedsatt avgift. Ytterligere to spørsmål står helt sentralt i den offentlige debatten om redusert arbeidsgiveravgift:

- Hva blir den offentlige budsjettbelastningen ved nedsatt arbeidsgiveravgift?
- Hvordan påvirkes *utenriksregnskapet* som følge av en avgiftsreduksjon?

Vi vil også til en viss grad prøve å svare på disse to spørsmålene. Svaret på spørsmål (c) avgjør i hvilken grad en avgiftsreduksjon er selvfinansierende, dvs. hvor stor andel av det offentlige proveny tap som vil dekkes av reduserte stønader og økte skatteinntekter. Jo mer selvfinansierende tiltaket er, dess mindre er behovet for andre avgifts- og skatteendringer som kan dempe effekten på sysselsettingen. En avgiftsreduksjon innebærer et (positivt) skift for både tilbuds- og etterspørselssiden i økonomien. Dette påvirker også utenriksøkonomien, bl.a gjennom volum- og prisendringer i eksport og import. En for stor negativ effekt på driftsbalansen med utlandet kan være til hinder for gjennomføringen av tiltaket.

3. Modellering av arbeidsmarkedet

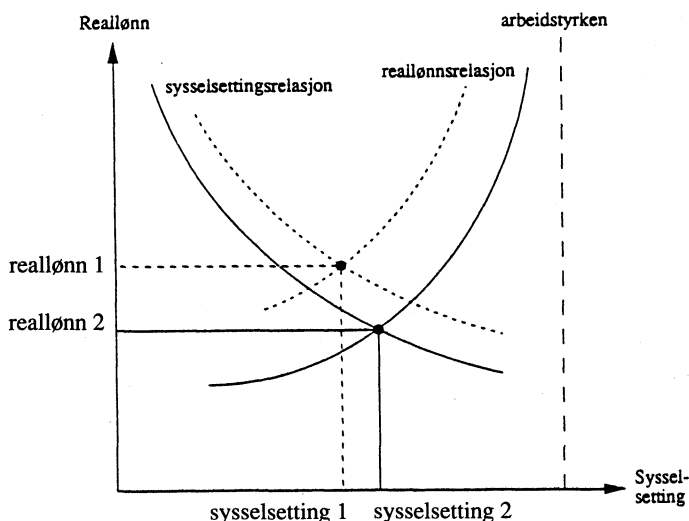
Sysselsettingseffekten av en avgiftsreduksjon er avhengig av aktørenes adferd, som reflekteres gjennom arbeidsmarkedets respons på:

² I RIMINI er det flere relasjoner som bestemmes simultant. Aktivitetsnivået (sysselsetting/ledighet) og reallønningene bestemmes samtidig med og avhengig av hverandre og andre størrelser som priser, konsum og investeringer. Det langsiktige ledighetsnivået kan derfor ikke beregnes ut fra kun en eller to relasjoner alene. Hele modellen måsimuleres.

Tilbudssidesjokk ved lavere lønnskostnader for bedriftene (såfremt det ikke er full lønsoverveltningen),

Etterspørselssjokk representert ved økt konsum hos husholdningene (hvis en lønsoverveltning finner sted), samt økte investeringer i bedriftene.

I modellen bestemmer nominell lønns- og prisdannelse en positiv langsiktig sammenheng mellom produsent-reallønn og sysselsetting, slik at til høy sysselsetting svarer høy lønn, og omvendt. En slik sammenheng kan betraktes som en stigende "tilbudskurve" for arbeidskraft, som vist i Figur 2. En fallende etterspørselskurve etter arbeidskraft bestemmes av reallønn, investering, konsum og ledighet. Dersom systemet ikke utsettes for sjokk vil sysselsettingen gå mot markedsklaringsnivået, i skjæringspunktet mellom tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft.² Siden begge kurvene kan skifte finnes det mange mulige ledighetsnivå som er forenlig med klarering i arbeids- og produktmarkedene. Det har, som vi snart skal se, stor betydning for resultatet av modellsimuleringer med alternativ lønnstaker- og arbeidsgiveradferd når økonomien utsettes for positive tilbudssidesjokk i form av reduserte produksjonskostnader og positive etterspørselssjokk i form av økte inntekter, konsum og investeringer. I Figur 2 kan vi se hvorfor: Forskjellige parameterverdier endrer elastisiteter som avgjør helningene på reallønns- og sysselsettingskurven. En avgiftsreduksjon fører til skift i begge kurvene, og effekten av skiftet på sysselsettingen er avhengig av helningen på kurvene rundt skjæringspunktet.



Figur 2: Reallønn og sysselsetting i modellen RIMINI 2.2. Reallønnskurven kan tolkes som en tilbudskurve for arbeidskraft, mens sysselsettingskurven kan oppfattes som en etterspørselskurve etter arbeidskraft. Tilbudet og etterspørselen avhenger også av andre variable enn bare reallønnen og sysselsettingen/ledigheten. Men for gitte verdier på disse og en gitt arbeidsstyrke, fremkommer en type sammenheng som vist grafisk i figuren.

I neste avsnitt tar vi for oss de elastisiteter vi skal styre i simuleringene. Men først noen ord om viktige mekanismer i arbeidsmarkedsdelen av modellen. Gitt etterspørselen etter varer og tjenester bestemmes sysselsettingen i stor grad av prisen på arbeidskraft. Siden produsent-reallønn er nominell lønnskostnad dividert med produsentpris, har både lønns- og prisdannelsen avgjørende innflytelse på sysselsettingen. Et vesentlig trekk ved reallønnsdannelsen i RIMINI er at nomi-

nell lønn og pris *gjensidig* påvirker hverandre i en lønn-pris spiral. Nominell lønnsvekst er modellert som et resultat av forhandlinger, der produsent- og konsumpriser reflekterer en avveining mellom arbeidsgiver- og lønnstakerinteresser. Lønnsveksten påvirkes også av ledigheten ved en klassisk Phillipskurve-sammenheng. Produsentprisen bestemmes ved påslag på lønnskostnaden. Nominell lønns- og prisdannelse leder til en produsent-reallønn der variable som representerer lønnstakerinteresser betyr mest for endringer på kort sikt, mens variable av betydning for arbeidsgiverne dominerer på lengre sikt.

4. Modellsimuleringer

Vi skal skille mellom *skjermet sektor* (privat tjenesteyting og varehandel, heretter S-sektor) og *konkurransutsatt sektor* (industri, bygg og anlegg, heretter K-sektor). I 1991 hadde disse to sektorene hhv. 41% og 21% av total sysselsetting. I lønnsrelasjonene for de to sektorene inngår arbeidsgiveravgiften med estimerte koeffisienter for lønsoverveltningen. Å priori antakelser om minimal overveltning i S-sektor støttes av at den estimerte overveltningselastisiteten *ikke* er signifikant, dvs. at en sammenheng mellom de to variablene ikke kan påvises i data. Vi skal i alle eksperimenter bare styre lønnstakeradferden i K-sektor, og ikke pålegge noen overveltning i S-sektor. Manglende empirisk bekræftelse gjør at vi bare overstyres en mekanisme vi "vet" er virksom. I sysselsettingsrelasjonen for K-sektor inngår reallønnskostnaden multiplisert med en elastisitet som uttrykker hvor følsom sysselsettingen i sektoren er overfor endringer i reallønnskostnaden, hvor arbeidsgiveravgiften inngår. I relasjonen for S-sektor inngår ikke lønnskostnaden direkte, men derimot konsumprisen som påvirkes direkte av lønnsendringer. Omlag halvparten av en endring i arbeidsgiveravgiften vil over tid påvirke sysselsettingen gjennom relative priser (innenlandsk vs. konkurrerende konsumpris). I begge sektorer kan vi tenke på elastisitetene for reallønn og konsumpris som uttrykk for arbeidsgiverens sysselsettingsfølsomhet overfor lønnsendringer. Vi har dermed tre adferdsparametre vi kan overstyre:

	K-sektor	S-sektor
Lønnstakeradferd	Overveltningandel	
Arbeidsgiveradferd	Reallønnselastisitet	Konsumpriselastisitet

Alle elastisitetene forventes å priori å være ikke-positive, slik at en avgiftsreduksjon isolert sett gir både økt lønn og økt sysselsetting. Elastisitetene er estimerte størrelser i modellen, og representerer lønnstaker- og arbeidsgiversidens adferd slik den kommer til uttrykk i data. Den økonometriske usikkerhet ved estimatene kan uttrykkes ved 95%-konfidensintervaller. I simuleringene skal vi variere verdiene både innenfor og utenfor konfidensintervallene. Holder vi oss innenfor gjør vi en form for følsomhetsanalyse. Ved også å gå utenfor ser vi hva som skjer hvis adferden på lønnstaker- og arbeidsgiversiden avviker signifikant fra den historiske adferden.

Foruten de estimerte forventningsverdiene skal vi simulere med parameterverdier på grensene for konfidensintervallene, samt ekstremverdier utenfor intervallenes grenser. For overveltningandelen i K-sektor vil det si verdiene -1 samt (-0.6, -0.2, 0, +0.2). Grenseverdiene i parentes angir konfidensintervallet for den estimerte elastisitetsverdien -0.2. Verdien -1 betyr full lønsoverveltning 0 representeringen overveltning,

³ Vi ser bort fra det offentlige, ettersom sektoren både betaler og mottar avgiften.

mens +0.2 betyr en lønnsnedgang. I sysselsettingsrelasjonene har den estimerte lønnselastisiteten samme verdi som priselastisiteten (-0.3), og vi bruker derfor de samme verdiene -1 samt (-0.5, -0.3, 0) for begge elastisitetene. Verdien -1 betyr at en lønns- eller prisendring påvirker sysselsettingen direkte i sin helhet. Det er a priori ingen grunn til at elastisiteten ikke kan ha større tallverdi enn 1, som dog står for en forholdsvis kraftig virkning. Verdien 0 betyr at en lønns- eller prisendring ikke direkte betyr noe for sysselsettingen.

Vi skal foreta 20 simuleringer med forskjellige kombinasjoner av elastisitetsverdiene. Selve avgiftsreduksjonen setter vi til 5 %-poeng i begge sektorer fra 1. kvartal 1993. Det innebærer ceteris paribus en avgiftslette for privat sektor på rundt 11 mrd. kroner det første året.³ Vi simulerer kvartalsmodellen RIMINI for perioden 1991(4) - 2002(4).

5. Offentlig budsjettbelastning

En nedsettelse av arbeidsgiveravgiften medfører partielt sett en inntektsreduksjon for det offentlige. En sysselsettingsøkning vil etter hvert kunne kompensere for mye av dette. Nettobelastningen vil også avhenge av hva som skjer med andre skatte- og stønadskomponenter i budsjettbalansen, i første rekke direkte skatteinntekter fra bedrifter og husholdninger, samt indirekte skatter som moms og investeringsavgift. Endringene avhenger av hvordan skatte- og overføringssystemet tilpasses endringer i lønninger, priser og andre nøkkelvariable i økonomien. Såvidt vi har erfart finnes det ingen empiriske undersøkelser av slike politiske reaksjonsfunksjoner for Norge, og konklusjonene må derfor bli tentative og avhengige av forutsettningene.

RIMINI mangler foreløpig et detaljert inntektsregnskap. Dermed får vi ikke beregnet budsjettvirkningene av tiltaket direkte, og vi vil derfor nøye oss med å gi noen kvalitative resultater fremfor å anslå de kvantitative utslagene. Vi aggregerer stat og kommuner sammen i en offentlig sektor, selv om en avgiftsreduksjon påvirker stat og kommuner forskjellig. Endring i budsjettbalansen for offentlig sektor kan da beregnes som endring i inntekter (i parentes) pluss endring i utgifter:

$$\Delta \text{ budsjett} = (\Delta \text{ moms} + \Delta \text{ skatt}_H + \Delta \text{ skatt}_B - \Delta \text{ avgift} - \Delta \text{ renter}) + \Delta \text{ trygd} + \Delta \text{ tiltak},$$

der fortegnene viser i hvilken retningen balansen påvirkes. Variablene er

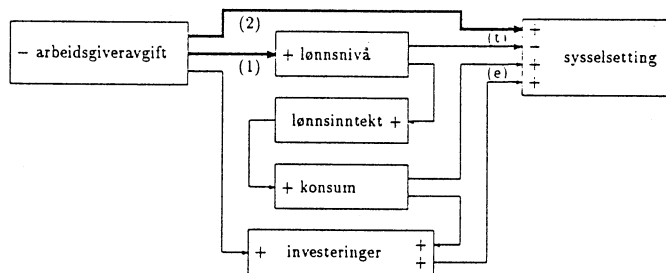
- moms*: merverdi- og investeringsavgifter (økte inntekter),
- skatt_H*: direkte skatt fra husholdningene (økte inntekter),
- skatt_B*: skatt av bedriftenes driftsresultat (økte inntekter),
- avgift*: arbeidsgiveravgift (reduserte inntekter),
- renter*: renter på offentlig finansformue (reduserte inntekter).
- trygd*: dagpenger til ledige (reduserte utgifter),
- tiltak*: arbeidsmarkedstiltak (reduserte utgifter),

Av disse variablene er det bare avgiftsreduksjonen og rentebelastningen som svekker budsjettbalansen, men til gjengjeld er det store beløp hvert år. Usikkerheten omkring budsjettbelastningen knytter seg spesielt til vanskelighetene med å anslå størrelsen på økningen i inntektene fra direkte og indirekte skatter og avgifter, og da særlig de tunge komponentene $\Delta \text{ moms} + \Delta \text{ skatt}_H$.

6. Simuleringsresultater

Vi skal se på utviklingen i sysselsettingen og i driftsbalansen under ulike lønns- og arbeidsgiveradferd. Simulerings-

resultatet med dagens avgiftsnivå, uten noen reduksjoner, kaller vi *referansebanen*. Blant de 20 "adferds"-scenariene med samme avgiftsreduksjon, skal vi referere til prediksjonen med estimert adferd som *hovedbanen*. Figur 3 viser vesentlige sammenhenger mellom sentrale variable i RIMINI. Vi skal bruke denne enkle figuren til å forklare i grove trekk noen mekanismer bak simuleringsresultatene i Tabell 1.



Figur 3: En reduksjon i arbeidsgiveravgiften påvirker sysselsettingen direkte i sysselsettingsrelasjoner (2) og indirekte via lønnsrelasjonen (1) og andre relasjoner. (1) og (2) markerer de to stedene vi går inn i modellen og overstyrer estimerte parametre for å simulere alternativ adferd på hhv. lønnsstaker- og arbeidsgiversiden. Avgiftsreduksjonens nettoeffekt på sysselsettingen avhenger av responsen både på tilbuds-sjokk (t), dvs. reduserte lønnskostnader, og etterspørselssjokk (e), dvs. økt etterspørsel og økte investeringer.

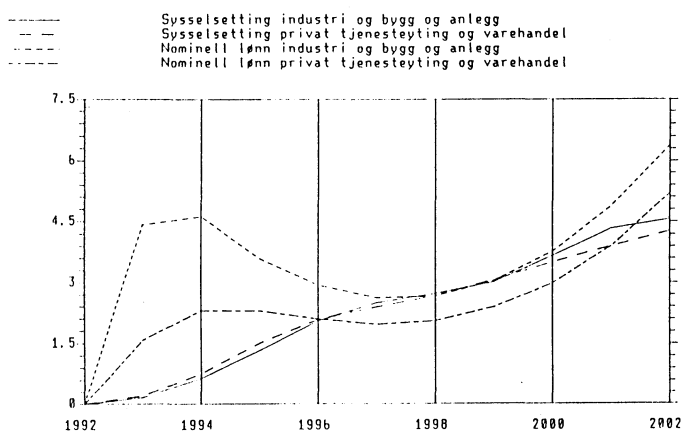
Hovedresultater

I Tabell 1 ser vi at den forventede økningen i sysselsettingen i 10 år etter avgiftsreduksjonen er 58.000. Av disse blir nærmere 19.000 sysselsatt i K-sektor. De resterende 39.000 sysselsettes i S-sektor. Figur 3 viser at en avgiftsreduksjon via sysselsettingsrelasjonen (2) isolert sett fører til høyere sysselsetting, siden bedriftenes reelle lønnskostnad reduseres. Men fordi lønnsstakerne etter en avgiftsreduksjon forhandler seg fram til høyere nominell lønn (1), vil den initiale effekten dempes noe. Lavere lønnskostnader gir imidlertid lavere priser via lønn-pris spiralen skissert i avsnitt 3. Høyere nominell lønn og lavere priser fører til en økning i konsumreallonnen, noe som øker den realdisponible inntekten og dermed stimulerer til høyere privat konsum.

Økt konsum-etterspørsel stimulerer videre produksjon og sysselsetting, særlig i S-sektor. Importlekkasje vil imidlertid dempe denne effekten noe. Ved økt aktivitetsnivå innenlands øker importen mer enn eksporten, med den følge at handelsbalansen forverres. Konsumvekst stimulerer også til økte investeringer, som igjen bidrar til økt sysselsetting. I modellen vil dessuten redusert arbeidsgiveravgift ha en selvstendig og positiv virkning på investeringene. Dette kan begrunnes med at reduserte avgifter tilfører bedriftene egenkapital. Imperfeksjoner i kapitalmarkedet - f.eks ved innslag av asymmetrisk informasjon mellom låntakere og långivere om forventet avkastning av mulige investeringsprosjekter - kan gjøre det kostbart for bedriftene å finansiere sine investeringer eksternt. Økt tilgang på interne midler vil i dette tilfellet virke positivt på bedriftenes realøkonomiske disposisjoner, ikke bare ved at de får tilført midler, men også ved at større egenkapitaldekning sannsynligvis letter tilgangen til (knapp) eksternt kapital. Det kan dessuten være at generelle avgiftsreduksjoner i dagens situasjon fungerer som bedre signal på økt forventet inntjening enn nominell lønnsnedgang. Dette har sammenheng med at generelle avgiftsendringer kan oppfattes som mer per-

manente enn endringer i lønn, som det jo forhandles om med jevne mellomrom. I RIMINI vil egenkapital- og signaleffektens positive virkning på investeringene mer enn oppveie den negative effekten fra vridninger i relative faktorpriser mot forholdsvis dyrere kapital.

Lønn-pris spiralen i arbeidsmarkedet er en viktig forplantingsmekanisme i RIMINI. Lønn-lønn spiralen mellom K- og S-sektor er en annen. Det er ikke noen overveltning i S-sektor, og lønnskostnaden i sektoren vil i utgangspunktet reduseres med hele avgiftsnedsettelsen. Det holder prisveksten nede og demper den nominelle lønnsveksten i begge sektorer i neste omgang. Etter hvert vil imidlertid høyere aktivitetsnivå og redusert ledighet gjennom en Phillipskurve-sammenheng igjen stimulere den nominelle lønnsveksten. Kombinasjonen av økt nominell lønnsinntekt og redusert lønnskostnads- og prisvekst har en gunstig virkning på sysselsettingen på mellomlang sikt (5-10 år). I denne sammenheng er de to nevnte spiral-effektene av stor betydning for resultatet. Lønn-pris spiralen virker til å forsterke effekten av en avgiftsreduksjon. Virkningen av lønn-lønn spiralen avhenger av overveltningen i K-sektor. Med økte nominell lønn i sektoren vil lønn-lønn spiralen dempe effekten av avgiftsreduksjonen. Med uendret lønn i K-sektor er mekanismen passiv, mens den ved redusert nominell lønn forsterker effekten av redusert avgift. Plott 1 viser prosentvis lønns- og sysselsettingsendring for hovedbanen i forhold til referansebanen i K- og S-sektor.

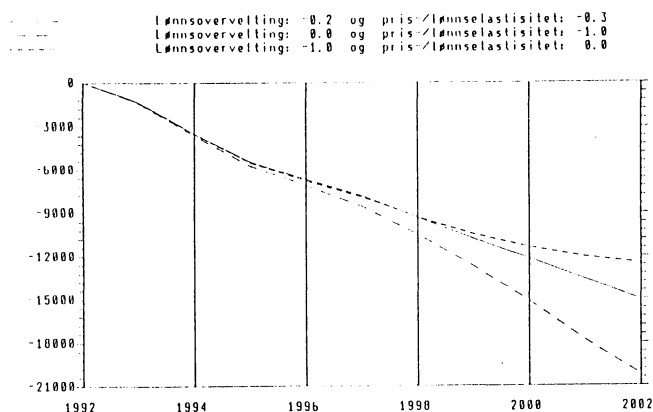


Plott 1: Prosentvis lønns- og sysselsettingsendring for hovedbanen i forhold til referansebanen i K- og S-sektor.

Avgiftsnedsettelsen medfører at staten initielt taper inntekter. Etter hvert som antallet ledige personer synker vil stønad-utbetalinger i form av dagpenger og arbeidsmarkedstiltak også avta. Økt sysselsetting, både tidligere ledige og nye arbeidssøkere, gir dessuten økte direkte skatteinntekter fra flere lønnstakere. Det største bidraget på inntektssiden kommer imidlertid fra en økning i det generelle aktivitetsnivået, og i første rekke gjelder dette direkte skatteinntekter fra alle husholdninger og bedrifter, samt indirekte beskatning i form av investerings- og merverdiavgifter. Høyner nominelt lønnsnivå gir økte skatter som bidrar tungt på inntektssiden. Den samlede reduksjonen i avgiften er på ca. 11 mrd. kroner, men foreløpige beregninger tyder på at økte inntekter og reduserte utgifter kompenserer nesten halvparten det første året. Senere dekkes en større del av avgiftstapet inn pga. høyner aktivitetsnivå. Imidlertid reduseres den offentlige finansformuen, og rentetapet blir så stort at de genererte ekstraintektene ikke fullt ut klarer å gjenopprette budsjettbalansen i forhold til referansebanen innenfor simulingsperioden.

Økt aktivitetsnivå i økonomien medfører at importen av varer til investeringer, produksjon og ikke minst konsum øker mye mer enn eksporten fra fastlandsøkonomien (uten olje). Underskuddet på den tradisjonelle handelsbalansen blir derfor betydelig. I tillegg vil akkumulerte renteutgifter ytterligere bidra til å svekke driftsbalansen med utlandet. Svekkelsen reduserer tilliten til norske kroner som investeringsvaluta. Press på den norske kronen med påfølgende renteheving demper investeringene og derigjennom sysselsettingsveksten. En slik effekt er imidlertid svak i RIMINI, som er lite rentefølsom.

I RIMINI antar vi at eksportørene i store deler av industrien tilpasser seg som prissettere i et imperfekt konkurransemarked. Forholdsvis rask og sterk grad av kostnadsoverveltning i eksportprisdannelsen gjør at redusert arbeidsgiveravgift nokså umiddelbart fører til lavere eksportpriser. En slik "intern devaluering" ved reduserte kostnader vil i første omgang føre til en forverring av bytteforholdet med utlandet, og på kort og mellomlang sikt (1-8 år) resultere i en forverring av handelsbalansen. I en liten åpen økonomi som den norske skulle man forvente at bedret konkurransevne etter hvert gir en sterk økning i eksportvolumet, som mer enn oppveier prisnedgangen.⁴ I RIMINI er imidlertid den langsiktige volumeffekten av endringer i relative priser forholdsvis svak.⁵ Dersom vi forutsetter at norske eksportører i større grad er priskefaste kvantumstilpassere vil effekten på handelsbalansen blitt vesentlig bedre. Plott 2 viser utviklingen i fastlandsøkonomiens driftsresultat med utlandet. Vi ser at svekkelsen øker med sysselsettingsøkningen.



Plott 2: Forverring av fastlandsøkonomiens driftsbalanse med utlandet i forhold til referansebanen i millioner kroner ved forskjellig adferd på både arbeidsgiver- og lønnstakersiden. Heltrukket spor viser hovedbanen (med estimerte elastisiteter), mens stiplede spor viser baner med mer og mindre sysselsetting som følge av mer og mindre lønns- og prisfølsom sysselsetting.

Alternative resultater

Tabell 1 viser ekstra antall arbeidsplasser i forhold til referansebanen i år 2000 for ulike kombinasjoner av lønnstaker- og arbeidsgiveradferd. Tabellen korresponderer med Figur 1

⁴ Dette gjenspeiler den såkalte «J-kurve-effekten» på handelsbalansen av en devaluering, en effekt som fokuserer på samspillet mellom pris- og volumeffekter når de relative prisene endres.

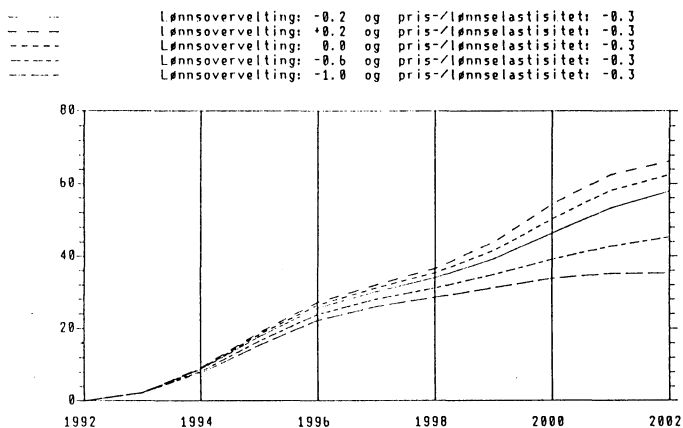
⁵ I modellen er den langsiktige priselastisiteten for den modellerte eksporten i underkant av -1. I Statistisk Sentralbyrås makromodell MODAG er tilsvarende verdi -1.7 (Cappelen (1991)), som også er lavt i forhold til det en skulle vente i en liten åpen økonomi.

		max _{95%}	0	estimert	min _{95%}	mulig		
Lønns- og pris elastisitet	0	39.000	38.000	37.000	37.000	36.000	max _{95%}	estimert
	-0.3	66.000	62.000	58.000	45.000	35.000	min _{95%}	estimert
	-0.5	78.000	73.000	67.000	54.000	35.000	min _{95%}	mulig
	-1	90.000	84.000	76.000	59.000	34.000	mulig	
		+0.2	0	-0.2	-0.6	-1		
Lønnsoverveltningsandel (kun K-sektor)								

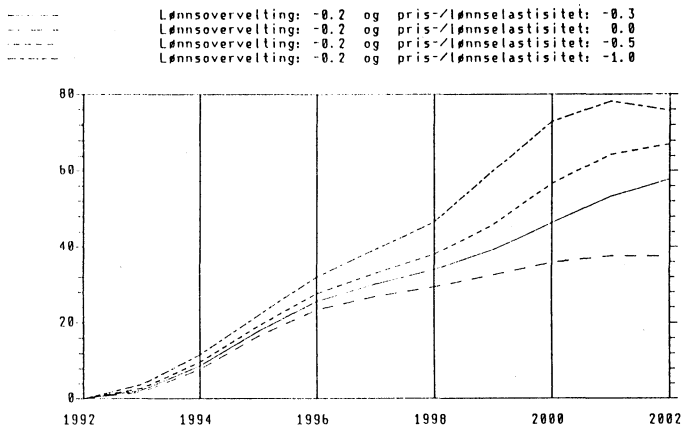
Tabell 1: Simuleringsresultater med forskjellige kombinasjoner av parameterverdier for arbeidsgiver- og lønnstakersidens adferd. Tallene viser ekstra antall sysselsatte i år 2002 i forhold til referansebanen ved en permanent reduksjon i gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift på 5 %-poeng fra første kvartal i 1993. Første kolonne innebærer lønnsnedsettelse, som nok er lite trolig selv om slik adferd ligger innenfor estimatets 95.% konfidensintervall.

ved at sysselsettingseffekten avtar mot høyre og oppover, dvs. med økende lønns- og priselastisitet og avtakende sysselsettingfølsomhet overfor lønns- og prisendringer. Siste kolonne avviker fra dette mønsteret fordi lønnskostnadene for arbeidsgiverne i K-sektor er uendret pga. full overveltning slik at det ikke blir noen direkte sysselsettingseffekt i denne sektoren, verken som følge av (i) substitusjons- eller (ii) skalaeffekten. I S-sektor påvirkes ikke sysselsettingen direkte av lønnsnivået. Økte lønnsinntekter øker derimot etterspørselen i hele økonomien, og det fører til press på prisene. En annenrunde-effekt via sysselsettingens priselastisitet i S-sektor forklarer at mønsteret i kolonnen bryter med resten av tabellen. Denne kolonnen og nederste rad viser resultater utenfor konfidensintervallene for estimert adferd på arbeidsgiver- og lønnstakersiden.

Går vi til den andre ytterlighet når det gjelder lønns- og priselastisitet, ser vi av første kolonne i Tabell 1 at sysselsettingseffekten blir størst ved en lønnsnedgang på 20,% av avgiftsreduksjonens størrelse, mao. en "brutto" kostnadslette på 120,% av selve reduksjonen. Sysselsettingseffekten avtar tilnærmet lineært og i nær samme grad med både overveltningselastisiteten og lønns- og priselastisitetene, dvs. med adferden på lønnstaker- og arbeidsgiversiden. Det indikerer symmetri i forholdet sysselsettingseffekt/adferd når det gjelder de to aktørene. På den annen side er det tydelig at desto mer av en avgifts-



Plott 3: Ekstra 1000 personer sysselsatt i forhold til referansebanen ved estimert arbeidsgiveradferd og varierende lønnstakeradferd. Lønns- og priselastisiteter er holdt lik estimert verdi -0.3, mens lønns- og priselastisitetene varierer. Hovedbanen (estimert) er i heltrukken strek. Plottet svarer til annen rad i Tabell 1.



Plott 4: Ekstra 1000 personer sysselsatt i forhold til referansebanen ved estimert lønnstakeradferd og varierende arbeidsgiveradferd. Lønns- og priselastisitetene samvarierer. Hovedbanen (estimert) er i heltrukken strek. Plottet svarer til tredje kolonne i Tabell 1.

reduksjon som direkte er en kostnadsreduksjon (nedre venstre hjørne av tabellen) desto større blir sysselsettingseffekten. Sysselsettingsstimulering via lønnsøkning og økt konsumetterspørsel (høyre del av tabellen) er ikke like effektiv. Kort summert kan vi si at sysselsettingseffekten er like følsom for arbeidsgiver- som lønnstakeradferd, men at dens maksimale størrelse avtar med lønns- og priselastisitetene.

Plott 3 og 4 viser sysselsettingen ved ulik adferd på hhv. lønnstaker- og arbeidsgiversiden. I Plott 3 har vi latt sysselsettingseffektene være som estimert og latt lønns- og priselastisitetene variere, mens det omvendte er tilfellet i Plott 4. Vi ser at varierende arbeidsgiveradferd spenner ut en noe større sysselsettingseffekt enn varierende lønnstakeradferd.

7. Konklusjoner

Med RIMINI utvidet med sammenhenger for offentlig budsjettvirkninger får vi at

- (a-b) Sysselsettingseffekten av redusert arbeidsgiveravgift avhenger sterkt av antakelser om arbeidsgiver- såvel som lønnstakeradferd. Full "oppslutning" om tiltaket mer enn doubler antallet ekstra sysselsatte i forhold til full lønns- og priselastisitet og lønns- og prisfølsom sysselsetting (84.000 mot 34.000 i år 2002 i flg. Tabell 1). Forventet antall ekstra sysselsatte (58.000) viser en usikkerhet på rundt ± 25-37% (37.000—73.000),
- (c) Det er vanskelig å anslå nettobelastningen av en avgiftsreduksjon på de offentlige budsjetter, men foreløpige beregninger tyder på at tiltaket ikke er selvfinansierende innenfor en periode på 10 år.
- (d) Nedsatt arbeidsgiveravgift stimulerer aktivitetsnivået. Den sterke svekkelsen i driftsbalansen overfor utlandet kan skyldes at modellen ikke fanger opp mulige positive volumeffekter pga. bedret konkurransevne.

Underskuddet i handelsbalansen for fastlandet øker. Store oljeinntekter fører imidlertid til overskudd for hele utenriksøkonomien sett under ett, og opprettholder følgelig vår handelsfrihet. Men avhengigheten av oljeinntektene øker.

Simuleringsresultatene for punkt (a-b) viser at "sysselsettingstilvilen" på arbeidsgiversiden er like avgjørende som moderasjon fra lønnstakerne når det gjelder å senke ledighe-

ten. Dette kvalitative resultatet er realistisk, sikkert og i en forstand viktigere enn sysselsettingstallene. Først når begge parter viser en adferd som er solidarisk med dem som står uten arbeid oppnås full sysselsettingseffekt.

Etter omleggingen av skattesystemet vet vi ikke hvordan tilpasningen vil bli ved endringer i lønninger, priser og andre sentrale variable i økonomien. Konsekvensene for offentlige budsjetter er derfor vanskelige å anslå, og følgelig svært usikre. De avhenger sterkt av de forutsetninger som er gjort, og konklusjonene må nødvendigvis bli tentative. Våre forsøk på å anslå budsjettbelastningen viser også at et pålitelig resultat avhenger av et detaljert inntektsregnskap. Den langsiktige

virkingen på de offentlige budsjetter er en interessant problemstilling som det bør arbeides videre med.

REFERANSER:

- Brodin, P., A., E., S. Jansen og E. Nettet (red.) (1990): "RIMINI. Teknisk dokumentasjon av en aggregert makroøkonometrisk modell, *Arbeidsnotat* 1990/2, Oslo: Norges Bank.
- Cappelen, AA. (1991): «MODAG, A Medium Term Macroeconomic Model of the Norwegian Economy», *Discussion Paper* No. 67, Oslo: Statistisk Sentralbyrå.
- Dyrstad, J. M. (1992): "Arbeidsgiveravgiften og sysselsettingsproblemene". *Sosialøkonomen* 46 Nr 3, 8-11.

