

---

ALF CARLING  
OLLE DJERF  
EUGENIA KAZAMAKI OTTERSTEN  
HENRY OHLSSON

## Lönekostnadsutvecklingens effekter på sysselsättningen\*

*Lönekostnadernas utveckling är, direkt och indirekt, en avgörande faktor för företagens efterfrågan på arbetskraft. Beräkningar som redovisas i denna artikel tyder på att varje ytterligare procents lönehöjning leder till en minskning med 20 000–30 000 arbeten i Sverige. Effekterna på sysselsättningen uppkommer med betydande fördröjning. En måttligare utveckling av lönekostnaderna innebär därför att arbetslösheten på sikt kan pressas tillbaka.*

Lönebildningen är avgörande för den ekonomiska utvecklingen i Sverige. Under 1990-talet har förutsättningarna för den ändrats på avgörande sätt. I en tidigare artikel i *Ekonomisk Debatt*, Carling m fl [1998], framhöll vi fem betydelsefulla förändringar under 1990-talet jämfört med 1970- och 1980-talen: Den ökande internationella konkurrensen och den minskade inflationsbenägenheten är de två första. Av detta följer för det tredje att för höga lönehöjningar nu ger direkta utslag i lägre pro-

duktion och sysselsättning utan omvägen över högre priser. För det fjärde har arbetslösheten kommit att bli den kanske viktigaste förklaringen till att inkomstfördelningen har blivit något ojämnare. Slutligen ställer den nya produktionstekniken och arbetsorganisationen högre krav på de anställdas kompetens.

I denna artikel diskuterar vi hur lönekostnadernas ökningstakt påverkar sysselsättningen. Vi studerar i första hand effekterna på sysselsättningen i industrin. I mitten av 1997 uppgick antalet sysselsatta i industrin till ca 770 000. Detta motsvarar 20 procent av totalt 3 930 000 sysselsatta. Lönebildning och sysselsättning i det övriga näringslivet och den offentliga sektorn hänger dock i hög grad samman med utvecklingen inom industrin. Det är därför naturligt att sträcka ut ana-

*Författarna bildar tillsammans Industrins ekonomiska råd. Rådet har utsetts av parterna på avtalsområdena inom industrin och har en rådgivande uppgift. Docent ALF CARLING är f n verksam som rådgivare i Civilministeriet i Sydafrika, OLLE DJERF är chefekonom i Merita Nordbanken, docent EUGENIA KAZAMAKI OTTERSTEN arbetar vid Industriens Utredningsinstitut medan docent HENRY OHLSSON finns på Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.*

---

\* Detta är en uppdaterad version av vår rapport från december 1997, Carling m fl [1997b], till Lars-Gunnar Albåge och Rune Larson som parterna inom industrin har utsett till opartiska ordförande för sina förhandlingar. Anders Forslund har gett värdefulla synpunkter.

lysen till den totala sysselsättningen.

Vår diskussion är kortfattad med tanke på problemets komplexitet. Den består av två delar. I den första delen bygger beräkningarna på partiell analys med ekonometriska metoder och behandlar enbart industrin. I den andra delen utvidgas analysen till hela samhällsekonomin. Vi har låtit Konjunkturinstitutet genomföra simuleringar med sina modeller över svensk ekonomi.

## Arbetskraftsefterfrågan

Ett sätt att belysa hur ökningar av de nominella lönerna påverkar sysselsättningen är att utgå från en modell för arbetskraftsefterfrågan. Hamermesh [1993] är standardverket på området. Här finns både teori och empiri samlad. Ett vanligt sätt att betrakta arbetskraftsefterfrågan är att utgå från en  $s_k$  betingad efterfrågefunktion för arbetskraft. Enligt en sådan finns det två viktiga faktorer som bestämmer sysselsättningen en viss tidpunkt.<sup>1</sup>

För det första är givetvis produktionens omfattning av betydelse för arbetskraftsefterfrågan. Men därutöver påverkas, för det andra, valet mellan arbetskraft och kapitalutrustning av den reala lönekostnaden, dvs relationen mellan nominella lönekostnader (inklusive arbetsgivaravgifter) och produktpriser. Över tiden sker dessutom teknisk utveckling. Denna innebär att arbetskraftsefterfrågan vid given produktionsvolym och given real lönekostnad sjunker över tiden.

### Skattningar

Vi har skattat modeller för arbetskraftsefterfrågan i den svenska industrin (SNI 2+3), mätt i antalet timmar, med kvartalsdata för perioden första kvartalet 1974 – andra kvartalet 1997.<sup>2</sup> Våra huvudresultat är:<sup>3</sup>

Sysselsättningens känslighet för variationer i den reala lönekostnaden kan mätas med arbetskraftsefterfrågans löneelas-

ticitet (ibland talar man om efterfrågeelasticiteten för arbetskraft). Vi skattar efterfrågeelasticiteten, vid konstant produktionsvolym, på några års sikt till  $-0,10$ . Detta innebär att om de nominella lönekostnaderna stiger med 1 procent kommer sysselsättningen att sjunka med ca 0,1 procent, eftersom mer kapital kommer att användas. Detta gäller alltså vid given produktionsvolym, givet produktpris och given teknik.

Variationer i de nominella lönekostnaderna kan även medföra att produktionsvolymen förändras. Detta kan i sin tur påverka sysselsättningen. Sysselsättningens känslighet för variationer i produktionsvolymen brukar kallas skaleffekten. Vi skattar denna till 0,96 på några års sikt. Detta innebär att om produktionsvolymen stiger med 1 procent kommer sysselsättningen att öka med nära 1 procent. Detta gäller vid given teknik.

I avsaknad av goda mått på den tekniska utvecklingen brukar man vara hänvisad till att låta en trend representera produktivitetsutvecklingen. Vi skattar att den tekniska utvecklingen har minskat efterfrågan på arbetskraft med i genomsnitt 2,4 procent per år, vid given real lönekostnad och given produktionsvolym, under perioden.

Det är av intresse att kort beröra vad andra har funnit. Pencavel och Holmlund [1988] finner en efterfrågeelasticitet vid given produktionsvolym på 0,75 för arbe-

<sup>1</sup> Antag t ex att produktionen sker med hjälp av arbete och kapital och att produktionsfunktionen kännetecknas av en konstant substitutionselasticitet mellan arbete och kapital.

<sup>2</sup> Vi har hämtat data från SCB-publikationer som BNP Kvartal, Arbetskraftsundersökningarna, SM Am och Allmän månadsstatistik.

<sup>3</sup> När man på detta sätt gör skattningar under en tidsperiod innebär det att man föreställer sig att sambanden mellan i detta fall arbetskraftsefterfrågan och real lönekostnad, produktionsvolym samt teknisk utveckling har varit konstanta under den aktuella perioden.

tare i svenska industrin. Data är från perioden 1950–1983. Den internationella forskningen har visat att efterfrågan på arbetare är mer känslig för lönekostnaderna än efterfrågan på tjänstemän. Detta kan förklara varför vi finner en högre elasticitet för arbetare än vad vi finner för arbetare och tjänstemän tillsammans.

Hamermesh [1993, s. 135] sammanfattar en genomgång av en rad studier från i huvudsak USA men även andra länder på följande sätt: "Vi vet att absolutvärdet för efterfrågeelasticiteten på homogen arbetskraft, vid given produktionsvolym, för ett typiskt företag, och för ekonomin på lång sikt, är större än 0 och under 1. Dess värde finns antagligen i intervallet [0.15, 0.75], med 0.30 som en god bästa gissning."

Våra skattningar visar på en låg känslighet som ligger nedanför Hamermeshs intervall. Ett skäl till detta kan vara att vi här har förutsatt att antalet timmar per sysselsatt är konstant. Detta gäller inte säkert annat än på kort sikt. Under den studerade perioden har det skett både trendmässiga förändringar och variationer över konjunkturcykeln. Ett allmänt intryck från data är att arbetskraftsefterfrågan mätt som antal sysselsatta är känsligare för förändringar i real lönekostnad och produktionsvolym än arbetskraftsefterfrågan mätt i antal timmar. Med andra ord minskar antalet sysselsatta på kort sikt mer än antalet timmar (antalet timmar per sysselsatt stiger) när real lönekostnad stiger och/eller produktionsvolymen sjunker.

Beträffande skaleffekten finns det mycket starka både teoretiska och empiriska skäl att vänta sig att sysselsättningen varierar proportionellt med produktionen. Det är också vad vi finner.

### Illustrationer

Om vi vill studera hur arbetskraftsefterfrågan ändras om vi varierar ökningstakten för den nominella lönen räcker inte

vår förenklade modell till. För att kunna göra en beräkning måste vi ha svar på följande frågor:

- Hur mycket ökar den nominella lönen?
- Hur mycket ändras produktpriset? Kommer priset att vara konstant?
- Om produktpriset höjs, hur mycket minskar produktefterfrågan och därmed produktionsvolymen?
- Kommer produktionsvolymen att ändras även bortsett från effekterna från produktefterfrågan?

*Scenario 1.* Låt oss anta att den nominella lönekostnaden stiger med 2 procent. Produktpriset ändras inte. Detta innebär att den reala lönekostnaden också stiger med 2 procent. Däremot ändras inte produktefterfrågan eftersom priset är konstant. Dessutom antar vi att produktionsvolymen är konstant trots att vinstmarginalen sjunker. Enligt modellen ovan skulle övergången till mer kapital innebära att arbetskraftsefterfrågan sjunker med 0,2 procent eller ca 2 000 jobb.

*Scenario 2.* Låt oss fortsätta att anta att den nominella lönekostnaden stiger med 2 procent. Produktpriset ändras fortfarande inte. Detta innebär att den reala lönekostnaden också stiger med 2 procent. Produktefterfrågan är fortsatt densamma, eftersom priset är konstant. Däremot antar vi nu att företagen väljer att minska produktionsvolymen för att upprätthålla vinstmarginalen. Till den tidigare minskningen av arbetsefterfrågan med 0,2 procent eller ca 2 000 jobb kommer nu en produktionseffekt. Låt oss anta att produktionen minskar med 0,4 procent. Detta innebär en ytterligare minskning med 3 000 jobb.

*Scenario 3.* Låt oss fortsätta att anta att den nominella lönekostnaden stiger med 2 procent samtidigt som företagen kompenseras sig genom att höja produktpriset med 1,3 procent. Detta motsvarar arbets-

kraftens andel av förädlingsvärdet som var ungefär två tredjedelar 1996. Detta innebär att den reala lönekostnaden stiger. Övergången till mer kapital innebär att arbetskraftsefterfrågan sjunker med 0,2 procent eller ca 2 000 jobb.

Dessutom kan produktsefterfrågan nu förväntas minska eftersom priset höjs. Arbetskraftsefterfrågan påverkas nu även av en produktsefterfrågeeffekt. Anta vidare att produktsefterfrågans priselasticitet är 1. Detta skulle då innebära att en prishöjning med 1,3 procent skulle leda till 1,3 procent lägre produktion eller en minskning av antalet sysselsatta med 10 000.

### *Nya förutsättningar*

I Carling m fl [1998] diskuterade vi ett antal faktorer som talar för att lönebildningen har nya förutsättningar jämfört med tidigare. Detta skulle bli att kunna tala för att en modell sådan som vi här har skattat för arbetskraftsefterfrågan kan ha ändrat sig såväl vad gäller känsligheten för reala lönekostnader och produktionsvolymen som den tekniska utvecklingen. Det är vår bedömning att om det har skett en förändring är det i riktning mot att känsligheten för den reala lönekostnaden ökat.

### **Effektsimuleringar**

Lönebildningens inverkan på antalet arbetstillfällen och på samhällsekonomin i övrigt kan bedömas utifrån erfarenheter av hur ekonomin historiskt har fungerat. Den skattade partiella modellen för arbetskraftsefterfrågan vi beskrev i förra avsnittet är ett exempel. En annan möjlighet är att utnyttja mer utförliga ”modellbilder” av den svenska ekonomin, där konsumtions- och investeringsefterfrågan, utrikeshandel, produktion, prisbildning osv ställts samman i ett modellsystem. Också här hämtas egenskaperna hos olika samband (tex köp- och produktionsbetslutens känslighet för pris-, löne- och rän-

teändringar) från vad som har kunnat observeras i statistiken för de senaste årtiondena.

I det följande redovisas resultaten från några effektberäkningar, som har gjorts med Konjunkturinstitutets (KIs) modell KOSMOS. Kalkylerna har genomförts av KI för vår räkning. De anknyter i många avseenden till de scenarier som presenterades i KI [1997a]. Vi har emellertid mer tydligt renodlat betydelsen av skillnader i löneökningstakt, dels direkt via inverkan på hushållsinkomster, produktionskostnader och lönsamhet, dels indirekt genom den penningpolitiska åtstramning, som tvingas fram för att undvika inflationseffekter av höga löneökningar. Som vi underströk i Carling m fl [1998], måste långvariga avvikelser från inflationsnormen betraktas som uteslutna i den nya ekonomiska miljö, som har uppkommit efter det tidiga 1990-talets strukturstress i ekonomisk-politisk omprövning.

Också KI betonar dessa ändrade förutsättningar och att höga kostnader nu – i en miljö med låg internationell inflation och ett trovärdigt inflationsmål – snarare slår direkt mot sysselsättningen än driver upp inflationstakten (KI [1997a, s 96]):

”Direkta och tämligen snabba effekter på ekonomins utbudssida är att vänta, snarare än mer långsamt verkande effekter på efterfrågan via relativa priser. Svenska företag höjer inte i samma utsträckning sina relativpriser i avvaktan på en ny devalvering. Globalisering och ökad konkurrens leder snarare till ’kostnadsjakt’, innebärande omstruktureringar och därmed utflyttning och utslagning av verksamheter och arbetstillfällen.”

### *Kalkylernas uppläggning*

Vad som här i första hand intresserar oss är *skillnaderna* i produktions- och sysselsättningsutveckling mellan de förlopp som uppkommer med olika antaganden

om lönehöjningarnas storlek de närmaste åren. Vi har hämtat vår jämförelsenorm (grundscenariet eller baskalkylen för åren 1998–2002) direkt från KI [1997a].<sup>4</sup>

Grundscenariet bygger på förutsättningen om en relativt gynnsam och stabil ekonomisk utveckling i omvärlden under hela femårsperioden. KIs bedömning är att oron på de finansiella marknaderna i Sydostasien torde ge endast begränsade effekter på svensk export. Det gäller även när hänsyn tas till indirekta följder av lägre tillväxt i OECD-området.

Detta scenario innebär en BNP-tillväxt i Sverige på ca 3 procent per år 1998 och 1999. Tillväxten beräknas till drygt 2 procent i genomsnitt för de tre följande åren. Antalet reguljärt sysselsatta ökar då med ca 170 000 fram till år 2002. Trots denna ökning beräknas den öppna arbetslösheten ännu vid kalkylens slutår ligga över 6 procent av arbetskraften och arbetslösheten inklusive personer i åtgärder vid ca 9,5 procent.

Löneökningstakten för den svenska arbetsmarknaden som helhet (inklusive löneglidning) har i grundscenariet antagits ligga kvar vid 4 à 4,5 procent 1998 och 1999 för att därefter dämpas till 3 procent per år. För att motverka tendenser till accelererande inflation tvingas Riksbanken att successivt höja styrräntan till 5,5 procent. En sänkning från den nivån blir möjlig först i slutet av perioden. Konsumentprisernas ökningstakt kan därmed hållas vid ca 2 procent per år under praktiskt taget hela femårsperioden. Hushållens köpkraft (disponibla realinkomsten) stiger med drygt 2,5 procent per år i genomsnitt. Den offentliga sektorns finanser förbättras, bytesbalansen visar stabila överskott.

Vår första fråga gäller hur denna framtidsbild förändras, om lönehöjningarna i industrin de närmaste åren blir större än vad som antogs i baskalkylen. Större löneökningar för industrianställda får givetvis realekonomiska effekter via inverkan på industriföretagens lönsamhet, investeringsbenägenhet och lokaliseringsval.

Men industrins löneutveckling påverkar också lönebildningen på andra delar av arbetsmarknaden, och därmed produktion och sysselsättning i privat och offentlig tjänstesektor. Vi har här utgått från en 75-procentig följsamhet i andra sektorer till ändrad löneökningstakt i industrin, och att genomslaget kommer med viss eftersläpning.

Vårt högre löneökningalternativ skiljer sig från baskalkylen under två år (oavsett om det handlar om ett tvåårsavtal eller två på varandra följande ettårsavtal). Räknet mellan årsgenomsnittet kommer därmed ökningstalen för 1998, 1999 och 2000 att påverkas. Sammanlagt för de åren antas lönerna för industrianställda stiga med 4 procentenheter mer än i baskalkylen. Med våra följsamhetsantaganden blir motsvarande skillnad för andra sektorer 3 procentenheter. Vi har också gjort beräkningar för ett lägre lönealternativ, där höjningarna totalt fram till år 2000 är 4 procentenheter under baskalkylen för industrianställda och 3 procentenheter under för övriga löntagare.

De antagna löneökningstalen (inklusive löneglidning) för de tre aktuella åren sammanfattas i *Tabell 1*. Åren 2001 och 2002 antas löneökningarna, i samtliga tre kalkyler, bli 3,5 procent per år för alla kategorier löntagare.

Vi förutsätter också i samtliga alternativ att Riksbanken anpassar styrräntan så att inflationsmålet uppfylls. I det högre lönealternativet ligger den korta räntan i genomsnitt något över 6 procent eller 0,7 procentenheter högre än i baskalkylen. För långa räntor är skillnaden något mindre. I det lägre lönealternativet begränsas effekten av att den tyska räntnivån betraktas som ett "golv" för svenska räntor. I genomsnitt för femårsperioden ligger räntorna här knappt en halv procentenhet under baskalkylens.

<sup>4</sup> En utförlig beskrivning av scenariet återfinns i kapitel 13 av KI [1997a].

**Tabell 1 Antagna löneökningstal inkl löneglidning, procent**

	1998	1999	2000
Industri			
Baskalkyl	4,5	4,5	3,5
Högre alternativ	5,5	6,5	4,5
Lägre alternativ	3,5	2,5	2,5
Övriga områden			
Baskalkyl	3,8	4,5	3,5
Högre alternativ	4,3	6,0	4,5
Lägre alternativ	3,3	3,0	2,5

Källor: KI (baskalkyl) och Industrins ekonomiska råd (alternativ).

**Tabell 2 Effekter av lägre och högre löneökningstakt, skillnader jämfört med baskalkylen**

	lägre alternativ	baskalkyl	högre alternativ
Tillväxttakter per år (procentenheter), genomsnitt under perioden 1998–2002			
BNP	+0,4	2,5	-0,3
Bruttoinvesteringar	+1,3	5,0	-1,9
Privat konsumtion	-0,2	2,4	0
Offentlig konsumtion	+0,2	0,4	-0,4
Export	+0,4	5,9	-0,2
Import	+0,2	6,5	-0,3
Konsumentpriser	-0,1	2,1	0
Hushållens köpkraft	-0,2	2,6	0
Industriproduktion	+0,6	3,2	-0,4
Antal sysselsatta (tusental)			
år 2000	+45	4 003	-36
därav i industrin	+12		-8
år 2002	+116	4 054	-84
därav i industrin	+29 <sup>1</sup>		-17 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Om vi kombinerar antagandena vad gäller löneökningstakten med utfallet för industriproduktionen kan vi utnyttja den partiella modellen i föregående avsnitt. Enligt denna skulle antalet sysselsatta bli ca 26 000 fler arbetstillfällen år 2002.

<sup>2</sup> Den partiella modellen i föregående avsnitt skulle med motsvarande antaganden resultera i ca 18 000 färre år 2002.

Källa: KI [1997b].

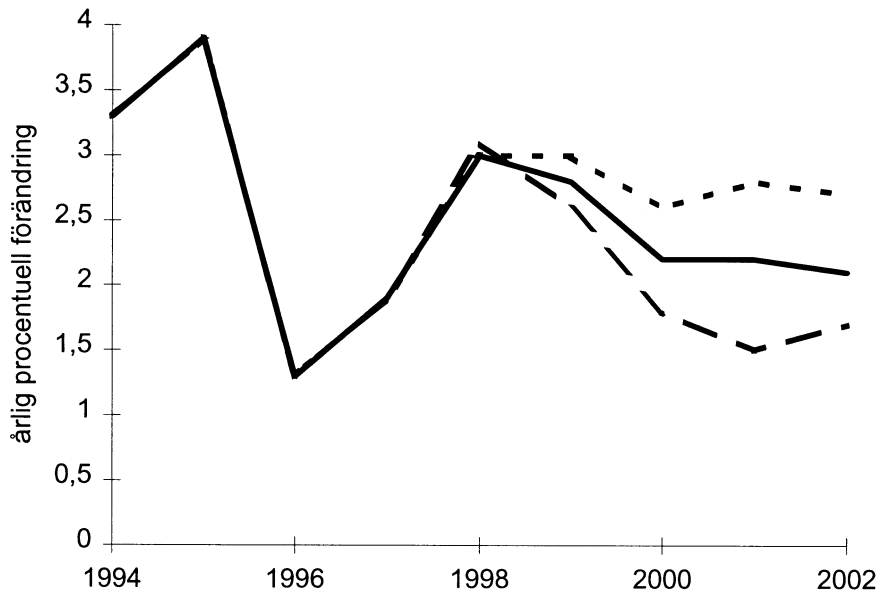
### *Produktion och försörjningsbalans*

Inverkan av en högre respektive lägre löneökningstakt på produktionstillväxt, försörjningsbalans och några andra nyckeltal beskrivs översiktligt i övre delen av *Tabell 2*. Effekterna på BNP-tillväxten illustreras också i *Figur 1*.

Simuleringsresultaten tyder på att de

större lönehöjningarna skulle medföra påtagligt lägre tillväxt i produktion och sysselsättning, främst genom inverkan på företagens investeringar. Slutåret 2002 ligger de fasta investeringarna nära 10 procent under baskalkylens. Även i fallet med lägre löneökningar framträder investeringsutvecklingens (och särskilt industriinvesteringarnas) nyckelroll mycket

Figur 1 BNP-tillväxt



— — högre löneökningstakt ——— baskalkyl - - - lägre löneökningstakt

Källa: KI [1997b].

tydligt. Men här bidrar också en positiv inverkan på nettoexporten till det förbättrade produktionsutfallet. Till stor del kan båda dessa effekter sägas spegla lönebildningens betydelse för Sveriges konkurrenskraft vid beslut om lokalisering av internationellt rörlig varuproduktion.

Också den offentliga konsumtionen bidrar till tillväxteffekten, då en lägre löneökningstakt ger ökat utrymme särskilt för kommunal tjänstekonsumtion. I fallet med lägre löneökningar är den offentliga konsumtionen slutåret 2002 ca 2 procent högre än i baskalkylen.

För den privata konsumtionen innebär större löneökningar till en början en viss stimulansseffekt via högre hushållsinkomster, men ökad arbetslöshet gör att den effekten eliminerats vid slutet av perioden. I fallet med lägre löneökningar utvecklas hushållens köpkraft klart svagare än i baskalkylen under periodens första del. Efter sekelskiftet medför å andra sidan en snabb sysselsättningstillväxt att de dispo-

nibla inkomsterna stiger betydligt mer än i baskalkylen.

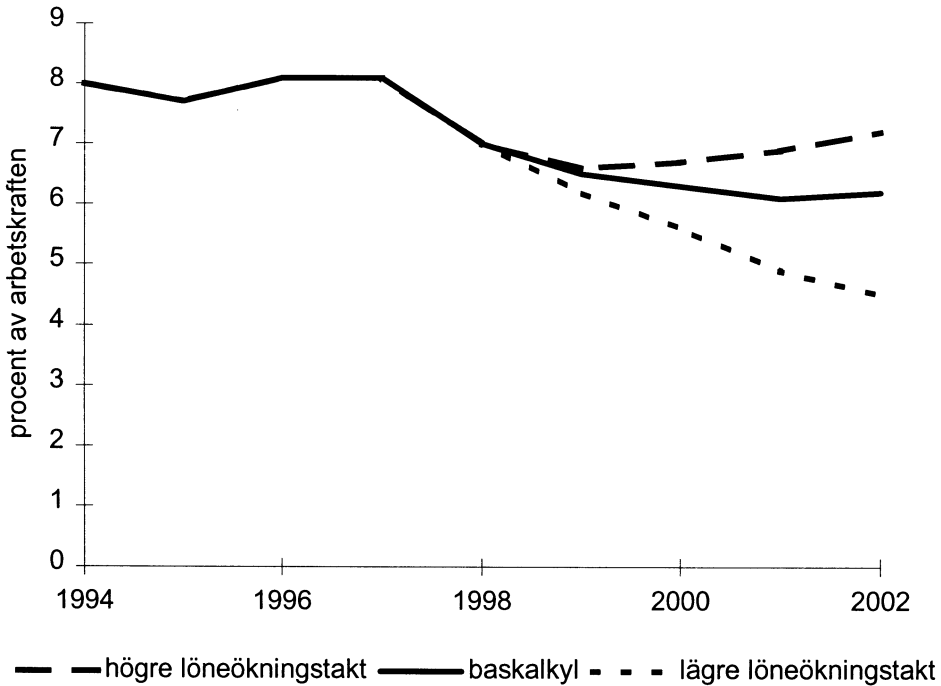
Effekterna på statsfinanser och bytesbalans blir tämligen små. Alternativet med större löneökningar innebär dock att den offentliga sektorns överskott reduceras med ungefär en procent av BNP mot slutet av perioden, och den sk Maastrichtskuldens andel av BNP är år 2002 ca 3 procentenheter högre än i baskalkylen.

#### Sysselsättning och arbetslöshet

Konsekvenserna för sysselsättningsutvecklingen av en högre respektive lägre löneökningstakt beskrivs i nedre delen av *Tabell 2*, medan *Figur 2* visar hur den öppna arbetslösheten utvecklas i de tre alternativen. Inverkan på sysselsättning och arbetslöshet uppkommer med markant fördröjning i förhållande till lönehöjningarna.

Den negativa inverkan på antalet sysselsatta i fallet med större lönehöjningar

Figur 2 Öppen arbetslöshet



Källa: KI [1997b].

motsvarar år 2000 knappt en procent av arbetskraften, men två år senare har effekten mer än fördubblats. Reduceringen med 84 000 arbetstillfällen innebär att hälften av den sysselsättningsökning, som förutses i baskalkylen, skulle bortfalla som följd av de större löneökningarna. Effekten blir givetvis ännu större (nära 100 000 arbetstillfällen) vid fullständig följsamhet till industrin i andra sektorer lönebildning, och i motsvarande mån mindre om följsamheten är svagare.

I vårt lägre lönealternativ skulle den positiva inverkan på antalet sysselsatta enligt beräkningarna bli betydligt större än effekterna i motsatt riktning av en motsvarande höjning av löneökningstakten. Sysselsättningstillväxten under de närmaste fem åren beräknas här till närmare 290 000 att jämföras med basscenarioets 170 000, och den öppna arbetslösheten reduceras till 4,5 procent år 2002.

## Avslutning

Vi har använt två olika angreppssätt för att belysa lönekostnadsutvecklingens effekter; dels en partiell modell av efterfrågan på arbetskraft för industrisektorn, dels beräkningar med KIs modeller för hela den svenska ekonomin. När det gäller effekter på sysselsättningen inom industrin har de båda ansatserna gett relativt likartade resultat. Beräkningarna kan sammanfattas med följande:

Våra effektsimuleringar belyser framför allt lönebildningens betydelse för produktions- och sysselsättningsutvecklingen i Sverige de närmaste åren. En återhållsam löneutveckling innebär stimulanseffekter, inte bara genom sin direkta inverkan på produktionskostnader och konkurrenskraft, utan också därför att den möjliggör fortsatt låga räntor.

Resultaten tyder på att varje ytterligare



procentenhets lönehöjning kan innebära ett bortfall av 20 000–30 000 arbetstillfällen totalt på den svenska arbetsmarknaden. Cirka 4 000–7 000 av dessa jobb finns inom industrin. Effekterna på sysselsättningen uppkommer med betydande fördröjning.

Stora lönehöjningar i industrin bidrar till att driva upp lönerna också på andra delar av arbetsmarknaden. Bortfallet av arbetstillfällen drabbar därmed till största delen privat och offentlig tjänstesektor.

Företagens investeringar är särskilt känsliga för variationer i lönehöjningarnas storlek, men också exporten dämpas vid snabbare lönestegring. Lönebildningen påverkar de relativa kostnaderna för produktion i Sverige, och via företagets lokaliseringsbeslut såväl export- som investeringsutvecklingen.

Produktion och sysselsättning i den offentliga sektorn stimuleras vid en återhållsam löneutveckling eftersom den ger större utrymme för kommunal och offentlig konsumtion inom tillgängliga budgetramar.

## Referenser

- Carling, A, Djerf, O, Kazamaki Ottersten, E & Ohlsson, H, [1997a], "Nya förutsättningar för lönebildningen", utlåtande om nya förutsättningar för lönebildningen av Industrins ekonomiska råd, september.
- Carling, A, Djerf, O, Kazamaki Ottersten, E & Ohlsson, H, [1997b], "Lönekostnadsutvecklingens effekter på sysselsättningen", rapport från Industrins ekonomiska råd, 16 december.
- Carling, A, Djerf, O, Kazamaki Ottersten, E & Ohlsson, H, [1998], "Nya förutsättningar för lönebildningen", *Ekonomisk Debatt*, årg 26, nr 2, s 107–115.
- Hamermesh, D, [1993], *Labor demand*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Konjunkturinstitutet, [1997a], *Konjunkturläget, november 1997*, Stockholm.
- Konjunkturinstitutet, [1997b], "Simuleringar till Industrins ekonomiska råd med KI-modellerna KOSMOS och FIMO", stencil, Stockholm.
- Pencavel, J & Holmlund, B, [1988], "The determination of wages, employment and work hours in an economy with centralized wage setting: Sweden 1950–83", *Economic Journal*, vol 98, s 1105–1126.