

# Sveriges ekonomi 1980 – utan Stålverk 80

I och med beslutet i NJA:s styrelse i oktober stod det helt klart att det planerade Stålverk 80 ej kommer att genomföras. Den diskussion som följt på beslutet har främst gällt konsekvenserna för den berörda regionen samt för stålindustrin som helhet. Detta är kanske också de viktigaste aspekterna på beslutet.

Projektets storlek gör emellertid att det också är intressant att analysera verkningarna på centrala makroekonomiska variabler såsom sysselsättning, investeringsvolym, export och import. Det är en sådan analys vi skall ägna oss åt i denna artikel.

Vår utgångspunkt är att projektets genomförande ingick som en förutsättning i såväl den statliga långtidsutredningen [SOU 1975: 89] som i IUI:s långtidsbedömning [IUI 1976]. Detta tog sig uttryck i mycket kraftiga kalkylerade tillväxttakter i såväl investeringar

som produktion och export för stålindustrin. Därmed kommer stålindustrin i utredningarnas kalkyler att svara för en betydande del av våra industriinvesteringar och vår export år 1980. Dessa kalkyler, och då speciellt IUI:s långtidsbedömning, får utgöra vår jämförelsenorm när vi analyserar effekterna av att planerna på Stålverk 80 skrinläggs. Analysen utförs i tre steg.

I första steget kartlägger vi de direkta effekterna, dvs omfattningen av projektet, taget för sig, när det gäller variabler som investeringar, sysselsättning, export och import. I andra steget för vi in de indirekta effekterna. Dessa är, med det synsätt vi anlägger här, av två slag. För det första ger projektet upphov till en kedja av leveranser från övriga delar av ekonomin. Sälunda kräver projektet i sig självt leveranser av byggnadsmateriel, maskiner m m. Dessa aktiviteter kräver i sin tur underleveranser osv. Vi kan kalla denna effekt Leontief-effekten.

För det andra ger projektet upphov till en sysselsättningsförändring, som påverkar hushållens samlade inkomster och därmed också deras totala privata konsumtion. Denna förändring måste mötas av en förändring i den totala produktionen, som i sin tur ger upphov till en sysselsättningsförändring osv. Denna effekt kan vi kalla Keynes-effekten.

För fullständighetens skull bör vi till sist påpeka att det finns en samverkan mellan dessa båda effekter.<sup>1</sup>

När vi lyfter bort hela Stålverk 80 från de båda utvecklingsvägarna (O-al-

*BO CARLSSON är, liksom Ulf Jakobsson, anställd vid Industriens Utredningsinstitut, där han sysslar med energi-, teknologi- och resursåtgångsfrågor. Han har ansvarat för energikapitlen samt avsnitten om järn- och stålverken och gruvindustrin i IUI:s långtidsbedömning 1976. ULF JAKOBSSON, som för närvarande är gästforskare vid Harvarduniversitetet, har under det senaste året i huvudsak arbetat med att utveckla den ekonometriska modell som använts i IUI:s långtidsbedömning 1976.*

<sup>1</sup> En utförlig diskussion inom ramen för den ekonometriska modell vi skall använda oss av här återfinns i Dahlberg—Jakobsson [1976].

ternativet och I-alternativet)<sup>2</sup> för den svenska ekonomin som återfinns i IUI:s långtidsbedömning, måste vi ta med i beräkningen såväl de direkta som de indirekta effekterna. Vi gör detta med hjälp av IUI:s ekonomiska modell över den svenska ekonomin<sup>3</sup>. De utvecklingsvägar som nu framkommer är av stort analytiskt intresse, eftersom de renodlar effekterna på långtidsbedömningens alternativ av ett borttagande av Stålverk 80. Analysen är emellertid partiell i den meningen att vi släppt de antaganden om full sysselsättning och betalningsbalans på vilka långtidsbedömningen baseras. Därför gör inte heller de nedan skisserade utvecklingsvägarna anspråk på att vara realistiska bedömningar av vad som "nu kommer att ske".

Olika anpassningsmekanismer som syftar till att tillvarata de friställda resurserna kommer att träda i funktion, vilket medför att de slutliga förändringarna i exempelvis export och sysselsättning ej kommer att bli så stora som det kan förefalla, när man studerar de renodlade effekterna av ett borttagande av Stålverk 80.

I det tredje steget av vår analys diskuterar vi tänkbara möjligheter när det gäller anpassning till den nya situationen. En fullständig kartläggning av dessa möjligheter ligger inte inom ramen för föreliggande artikel. Vi koncentrerar oss därför på de anpassningar som kan komma via den ekonomiska politiken. Vår utgångspunkt är därvid att de grundläggande målsättningarna beträffande sysselsättning och betalningsbalans som fastlades i långtidsutredningen ej påverkas av att Stålverk 80 slopas.<sup>4</sup>

## Direkta effekter

Vår analys av de direkta effekterna av att ta bort Stålverk 80 mynnar i princip ut i ändringar av de antaganden om de exogena variablerna i järn- och stålindustrin som IUI gjort i långtidsbedömningen.<sup>5</sup> Dessa exogena variabler är investeringsvolymen, arbetsproduktivitetens ökningstakt samt exportvolymens ökningstakt. Dessutom krävs några ytterligare justeringar, vilka också specificeras nedan.

## Investeringar

Järn-, stål- och metallverken har i IUI:s långtidsbedömning indelats i tre delsektorer, nämligen handelsstålsektorn, specialstålsektorn och övriga metallverkssektorn. De antaganden som gjorts för specialstålsektorn berörs inte alls av bortfallet av Stålverk 80. De största förändringarna inträffar naturligtvis inom handelsstålsektorn, men även ferrolegeringsverk och övriga metallverk berörs i viss mån.

Stålverk 80 antas i IUI:s långtidsbedömning omfatta dels en metallurgisk del med en årskapacitet av 2 miljoner ton handelsstålämnen, dels ett därtill hörande valsverk. Den sammanlagda investeringskostnaden för detta beräknas till 3 miljarder kr i 1974 års prisnivå. Detta belopp dras sålunda från de totala investeringarna i handelsstålverken under perioden 1975—1980 i både 0-alternativet och I-alternativet. Efter elimineringen av Stålverk 80 omfattar de kapacitetshöjande investeringarna i handelsstålsektorn i 0-alternativet endast ett valsverk avsett för valsning av ämnen från dels NJA, dels andra stålverk. Stålugnskapaciteten i handelsstålverken väntas dock öka med 1,2 milj ton genom redan genomförda investeringar (som inte tillfullo påverkat produktionen 1974) fram till 1980. IUI räknar också med att en betydande del av den befintliga stålugnskapaciteten kommer att ersättas med nya ugnar, främst LD-ugnar.

I I-alternativet antas härutöver en ökning av masugnskapaciteten med 0,7 milj ton samt en motsvarande ökning i valsningsskapaciteten.

När det gäller ferrolegeringsverk och övriga metallverk förutsätts bortfallet av Stålverk 80 innebära ett bortfall av leveranser till handelsstålsektorn, vilket i sin tur medför ett minskat investeringsbehov i den delsektorn. Därför har investeringsvolymen i delsektorn minskats med 200 Mkr i jämförelse med IUIs ursprungliga 0-alternativ. I-alternativets in-

<sup>2</sup> 0-alternativet svarar mot Alt 2 i LU, medan I-alternativet svarar mot Alt 1 i LU.

<sup>3</sup> För en beskrivning, se Jakobsson [1976a].

<sup>4</sup> En liknande förutsättning användes i Ruist—Ståhl—Wohlin [1975].

<sup>5</sup> Se kapitel 10 i IUI [1976].

Tabell 1. Direkta effekter av slopanDET av Stålverk 80.

	Procentuell årlig tillväxttakt 1974—1980			
	0-alternativet		I-alternativet	
	med Stål- verk 80	utan Stål- verk 80	med Stål- verk 80	utan Stål- verk 80
Investeringsvolym i järn-, stål- och metallverk	20,0	11,0	24,5	15,7
Arbetsproduktiviteten i järn-, stål- och metallverk	6,6	4,8	7,3	5,0
Export från järn-, stål- och metallverk	10,3	6,1	12,0	8,1
Export från gruvindustri	1,6	2,9	2,9	4,1
Importvolymökning i järn-, stål- och metallverk utöver de ursprungliga 0- och I-alterna- tiven. Mkr i 1968 års priser	—	800	—	800

vesteringsvolym har dragits ned ytterligare, huvudsakligen beroende på att den tilltänkta utbyggnaden av aluminium-smältverkskapaciteten (som ifrågasattes redan i IUI:s ursprungliga bedömning) inte heller förefaller vara att räkna med längre.

Totalt sett minskar således investeringsvolymen i järn-, stål- och metallverken med 3 200 Mkr i 0-alternativet och med 3 600 Mkr i I-alternativet i jämförelse med IUI:s långtidsbedömning.

### Arbetsproduktiviteten

I långtidsbedömningen antog IUI en historiskt sett mycket snabb ökning av arbetsproduktiviteten i järn- och stålindustrin, vilket motiverades främst av den mycket kraftiga expansionen av handelsståltillverkningen.

Elimineringen av Stålverk 80 innebär nu att produktionstillväxten i handelsstålverken i stället blir mycket blygsam (ca 2,2 respektive 4,1 procent per år i de båda alternativen, mätt i förädlingsvärde) och väsentligt lägre än i specialståltillverkning. Eftersom arbetsproduktiviteten är betydligt högre i den mycket kapitalintensiva handelsståltillverkningen än i den relativt arbetsintensiva specialståltillverkningen innebär detta en väsentligt långsammare utveckling av arbetsproduktiviteten än vi tidigare antagit. Eftersom dessutom den blygsamma tillväxt som nu kan väntas i handelsstålverken är mera inriktad på de mera arbetsintensiva delarna (valsverken) än på de mest kapitalintensiva (de metallurgiska) än som tidigare var fallet, med-

för även detta en lägre ökningstakt av arbetsproduktiviteten. Dess ökningstakt antas sålunda minska från 6,6 och 7,3 procent per år i de båda alternativen till 4,8 respektive 5,0 procent per år. Detta innebär att trenden mot en allt långsammare produktivitetstegring i branschen antas fortsätta.

### Export

I långtidsbedömningen antog IUI att 2/3 av produktionen i Stålverk 80 skulle exporteras. Detta motsvarar 1,6 miljarder kr i 1968 års priser. Denna export bortfaller nu. Härigenom sjunker exportvolymens tillväxttakt från 10,3 och 12,0 procent per år i 0- respektive I-alternativet till 6,1 respektive 8,1 procent per år.

### Import

I och med att Stålverk 80 inte byggs bortfaller givetvis inte bara exportleveranserna därifrån utan även leveranserna till hemmamarknaden. Eftersom i modellen övriga stålverk antas utnyttjas tillfullo, måste leveransbortfallet till hemmamarknaden ersättas av import, dvs importbenägenheten ökar. Modelltekniskt har detta lösts så att importvolymen 1980 (som är endogent bestämd i modellen) ökats på med den tredjedel av Stålverk 80:s produktion som vi antagit vara avsedd för hemmamarknaden.

### Effekter på gruvindustrin

De leveranser av bandsinter som gruvindustrin skulle gjort till Stålverk 80 antas nu ersättas av export av kulsinter.

Tabell 2. Försörjningsbalans 1980 med och utan Stålverk 80. Miljarder kr, 1974 års priser.

	0-alternativet		I-alternativet					
	med Stålverk 80	utan Stålverk 80	med Stålverk 80	utan Stålverk 80				
Årlig förändr	1980	Årlig förändr	1980	Årlig förändr	1980			
1974	1974	1974	1974	1974	1974			
—80	—80	—80	—80	80—	80—			
%	%	%	%	%	%			
Privat konsumtion	2,0	147,5	1,8	145,8	3,4	160,9	3,3	159,2
Offentlig konsumtion	3,0	71,2	3,0	71,2	1,5	65,3	1,5	65,3
Bruttoinvesteringar	3,1	66,0	2,8	65,0	3,7	68,6	3,3	67,3
Offentlig sektor	6,2	12,1	6,2	12,1	1,9	9,4	1,9	9,4
Privat sektor	2,6	39,4	2,1	38,4	4,2	43,3	3,7	42,1
Industrisektor	3,2	15,2	1,8	14,0	7,0	18,9	5,6	17,5
Bostadssektor	2,0	14,5	2,0	14,5	3,5	15,9	3,5	15,9
Lager	1,8	6,2	1,8	6,2	1,8	6,2	1,8	6,2
Export	6,3	117,2	5,9	114,5	7,5	125,7	7,2	123,4
Import	5,0	-111,5	4,9	-110,9	6,3	-119,7	6,2	-119,4
BNP	2,9	296,6	2,7	291,8	3,6	307,0	3,3	302,0

Härigenom blir den i modellen genererade produktionstillväxten i gruvsektorn i stort sett oförändrad i jämförelse med långtidsbedömningen. Exportvolymens ökningstakt ökas därmed för gruvindustrins del från 1,6 till 2,9 procent per år i 0-alternativet och från 2,9 till 4,1 procent per år i I-alternativet.

De direkta effekterna av slopandet av Stålverk 80 sammanfattas i *tabell 1*.

### Direkta och indirekta effekter

Nästa steg är att föra in de indirekta effekterna. Den principiella innebörden av detta har vi diskuterat relativt ingående i det inledande avsnittet av artikeln. För våra syften kan den diskussion som fördes där vara tillräcklig.

Tekniskt sett framkommer summan av de direkta och indirekta effekterna som resultat av körningar med IUI:s ekonometriska modell, där de exogena variablerna fått anta 0- och I-alternativens värden, med de modifikationer som framkom i föregående avsnitt. Modellens struktur är sådan att den tar hänsyn till de båda slag av indirekta effekter som vi pekade på inledningsvis.

Resultaten av våra beräkningar presenteras i *tabell 2* i form av komprimerade försörjningsbalanser för 0- och I-alternativen med och utan Stålverk 80. Det framgår att effekten överlag i den privata sektorn, vilken är den sektor som berörs<sup>6</sup>, inte är obetydlig.

De förändringar i tillväxttakterna för

export och import som kan avläsas i *tabell 2* resulterar i en försämring av bytesbalansen år 1980 med ca 2 miljarder kronor, mätt i 1974 års priser. Det skall också tilläggas att sysselsättningen 1980 i båda alternativen minskar med ca 34 000 sysselsatta 1980 när Stålverk 80 tas bort, vilket får betraktas som en relativt kraftig effekt. Här ingår emellertid både direkta och indirekta effekter av såväl investeringen i som driften av den första halvan av det ursprungliga planerade Stålverk 80.

### Kompenserande faktorer

Vi har i de tidigare avsnitten isolerat effekterna av Stålverk 80:s vara eller inte vara. Det står emellertid klart att effekterna av projektets borttagande kommer att motverkas av olika anpassningsmekanismer. Man kan sålunda omedelbart peka på att det finansiella utrymmet för investeringar och expansion i andra delar av ekonomin ökar. Ser vi sedan till den anpassning som kommer via ekonomisk-politiska åtgärder står det klart att regeringens målsättningar beträffande sysselsättning och betalningsbalans ej bör påverkas av om Stålverk 80 genomförs eller ej.

Från denna utgångspunkt kan det vara intressant att studera vilka möjligheter som finns att samtidigt motverka såväl den negativa sysselsättningseffekten som

<sup>6</sup> Vi har alltså inte tagit hänsyn till projektets effekter på Luleå kommun, vad det gäller vägar, skolor etc.

Tabell 3. Förändring i sysselsättning och betalningsbalans i hela ekonomin år 1980 av en ökning av exportens tillväxttakt med 1 procentenhet.

	Ökning i	
	verkstads- industri	massa- och pappersindustri
Sysselsättning, antal	26 253	11 357
Betalningsbalans, milj kr i 1974 års priser	1 895	793

den negativa effekten på betalningsbalansen av att projektet slopas. Vi står här inför ett klassiskt ekonomisk-politiskt mål-medel-problem men kan inte här ge oss in på en uttömmande diskussion av detsamma [Hansen 1955].

Ser vi till effekterna var för sig finns det naturligtvis en hel mängd möjligheter att åstadkomma den önskade mot-effekten. När det gäller stimulansen av sysselsättningen kan man välja mellan flera olika typer av expansion inom privat och offentlig sektor. Alla dessa möjligheter har emellertid den nackdelen att de försämrar vår betalningsbalans. På samma sätt finns det åtgärder som förbättrar betalningsbalansen samtidigt som sysselsättningen minskas.

De naturliga motåtgärderna är de som stimulerar exportindustrin eller den importkonkurrerande industrin. Därmed ökas sysselsättningen samtidigt som betalningsbalansen förbättras. För att ge en uppfattning om storleksordningen på de förändringar som krävs har vi i *tabell 3* angivit effekten på sysselsättning och betalningsbalans år 1980 av en ökning av exportens tillväxttakt med 1 procentenhet under perioden 1974—1980 i

var och en av våra två viktigaste exportindustrier.<sup>7</sup>

Det naturliga sättet att åstadkomma den erforderliga stimulansen är att med olika medel överföra de resurser som skulle använts i Stålverk 80 till andra exportindustrier. Den ekonomiska politiken får här hjälp av marknadskrafterna, bl a genom den lättnad på kapitalmarknaden som borttagandet av Stålverk 80 innebär.

När det gäller val av medel är det slutligen viktigt att hålla isär den analys vi här gör av betalningsbalanseffekterna av Stålverk 80 och de generella problem beträffande betalningsbalansen, som vi har för närvarande.<sup>8</sup> Dessa gör att tanken på en devalvering kan ligga nära till hands. Men medan en devalvering möjligen kan vara en lösning på våra generella problem, är naturligtvis inte bortfallet av Stålverk 80 någon anledning till en devalvering. En sådan hade varit befogad endast om Stålverk 80 haft en räntabilitet som legat klart över alla alternativa användningar av de resurser som skulle använts i projektet.

#### Referenser

- Dahlberg, L.,—Jakobsson, U., [1976], "On the Effects of Different Patterns of Public Consumption Expenditures", *stencil*, IUI
- Hansen, B., [1955], *Finanspolitikens ekonomiska teori*, Stockholm (SOU 1955: 21)
- IUI [1976], *IUI:s långtidsbedömning 1976*, Stockholm
- Jakobsson, U., [1976a], "En beskrivning av IUI:s ekonomiska modell" bilaga 1 i *IUI:s Långtidsbedömning 1976*, Stockholm
- [1976b], "Växelkurser, produktivitet och kostnadsutveckling i ett medellångt perspektiv", Specialstudie C i *Industrikonjunkturen*, hösten 1976, Stockholm
- Ruist, E.,—Ståhl, I.,—Wohlin, L., [1975], *Stålverk 80, Ekonomi och Politik*, Stockholm
- SOU 1975: 89, *Långtidsutredningen*, Stockholm

<sup>7</sup> Vill man hårdra tabellens siffror kan man med hjälp av dessa räkna ut att en ytterligare ökning av verkstadsexportens ökningstakt med en procentenhet skulle i stort sett motsvara exportbortfallet genom slopandet av Stålverk 80. För att kompensera sysselsättningsbortfallet skulle dock ökningen behöva vara 1,3 procentenheter i verkstadsindustrin. Vill man i stället öka exporten i massa- och pappersindustrin, skulle ökningen behöva vara 2,5 procentenheter för att nå bytesbalansmålet och 3,1 procentenheter för att nå full sysselsättning. På grund av restriktionernas beskaffenhet kan ingen samtidig lösning av båda målen uppnås genom en kombination av exportökning i just dessa två branscher.

<sup>8</sup> För en diskussion av dessa med utgångspunkt från IUI:s långtidsbedömning, se Jakobsson [1976b].