

LARS KRITZ:

Telefoner, svarvar och fartyg

Rubriken verkar kanske förbryllande, men har trots allt en gemensam nämnare — svensk verkstadsindustri. Vill man ange åtminstone ett typiskt drag för denna vår största industribransch är ordet mångsidighet kanske det lämpligaste.

Svensk verkstadsindustri har hittills saknat en översiktlig framställning av monografikaraktär. Denna lucka i branschöversikternas rad har i dagarna fyllts med ett arbete, vars titel är »Svensk verkstadsindustri, struktur och utvecklingstendenser». Boken har utgivits av *Industriens Utredningsinstitut*. Författare är fil. kand. Göran Albinsson.

Sedan flera år har IUI sysslat med undersökningen rörande den svenska verkstadsindustrin. Strukturen hos dess maskinkapital är föremål för studium och vidare görs en specialundersökning av denna industri i anslutning till den s.k. input-output-undersökningen av den svenska ekonomin. Som ett led i detta forskningsprogram har det tätt sig naturligt att också sammanställa en allmän beskrivning av verkstadsindustrin.

Språkbruket vacklar i fråga om vad som egentligen skall avses med begreppet verkstadsindustri. Boken inleds därför med en diskussion av detta begrepp. I industristatistiken talas om metall- och verkstadsindustri, utan att det närmare anges vad som är det ena eller det andra. Författaren har valt att bruka termen verkstadsindustri, men anför att uttrycket metallindustri också har fog för sig, eftersom det bygger på det enda kännetecken, som de olika definitionerna av begreppet verkstadsindustri har gemensamt, nämligen att den bearbetar metaller. För att inte få en alltför svåröverskådlig bild av denna heterogena industri-grupp har beskrivningen knutits an till fem huvudgrupper, nämligen manufakturering, maskinindustri, varvsindustri, övrig transportmedelsindustri samt elektroteknisk industri.

En kortfattad historisk översikt lämnas av verkstadsindustrins utveckling fram till första världskriget. Huvudparten av boken ägnas emellertid åt utvecklingen under de senaste fem decennierna, och särskild vikt har därvid lagts vid verkstadsindustrins nuvarande struktur, dess lokalisering, stor-

leksstruktur, produktionskostnader och investeringar.

Mellan åren 1914 och 1958 har verkstadsindustrins samlade produktionsvolym mer än åttadubb-lats. Detta motsvarar en årlig genomsnittlig tillväxttakt av 5,9 procent. Produktionsvolymen har emellertid vuxit olika snabbt under skilda delperioder. Så t. ex. var den under mellankrigstiden (1920—39) 7,9 procent, men under efterkrigstiden (1946—58) 3,4 procent per år. Hur förhåller sig nu denna ökning i jämförelse med den övriga industrins? Trendlinjen för den övriga industrin motsvarar en genomsnittlig årlig produktionsökning av 3,7 procent under perioden 1914—58. Detta innebär att en allt större del av industriproduktionen i landet kommit att utgöras av verkstadsprodukter, och för närvarande svarar verkstadsindustrin för mer än en tredjedel av industriproduktionen.

Samtidigt som verkstadsindustrins samlade produktion kraftigt ökat har emellertid varusammansättningen undergått starka förändringar. Gamla produkter har förbättrats och vidareutvecklats, och nya produkter har kommit till. Ända fram till andra världskriget stimulerades efterfrågan på manufakturprodukter av att metallerna trängde tillbaka andra utgångsmaterial. Under efterkrigstiden har däremot denna process gått i stort sett i motsatt riktning. Plastprodukterna har t.ex. ersatt en rad metallvaror. En annan utvecklingslinje är att handredskapen alltmer kommit att ersättas av maskiner.

Under senare tid har allt större vikt kommit att läggas vid verkstadsprodukternas yttre utformning. Det gäller att framställa artiklar som inte endast fungerar väl utan också ser ut att göra det. Vid sidan om den tekniska kvaliteten och priset har produkternas utseende blivit ett viktigt konkurrensmedel. Och detta gäller inte enbart matbestick, symaskiner och personbilar. Även verktygsmaskiner, elmotorer, grävskoppor och truckar får ett mervärde genom ett tilltalande yttre. Med utgångspunkt från några LM Ericsson-telefoner av olika årgångar har författaren fört ett mer allmängiltigt resonemang om den industriella formgivningens ökade betydelse inom verkstadsindustrin.

Ett av huvudavsnitten i boken behandlar produktionsfaktorerna under senare tid. Det är ju inte enbart efterfrågans omfattning och inriktning som bestämmer produktionen. Av stor betydelse är också tillgången på produktionsfaktorer och dessas pris och kvalitet. I detta arbete har författaren valt att närmare belysa utvecklingen av de tre produktionsfaktorerna arbete, kapital samt teknik och organisation.

För år 1914 redovisar industristatistiken ca 85.000 anställda inom verkstadsindustrin. Motsvarande siffra för år 1958 var ca 330.000. Detta innebär att under de senaste 50 åren har antalet verkstadsarbetare ökat ungefär hälften så snabbt som produktionen. Samtidigt har arbetstiden minskat väsentligt. Produktionen per arbetstimme har således flerdubbats. Det är många faktorer som ligger bakom denna utveckling, men den kanske viktigaste är att en ökning skett av kapitalinsatsen per arbetare. I jämförelse med år 1914 har år 1958 varje verkstadsarbetare i genomsnitt fyra gånger mer drivkraft, mätt i hästkrafter, till förfogande. Ett fortgående utbyte av produktionsfaktorn arbetade mot produktionsfaktorn kapital har således skett inom verkstadsindustrin. Ett belysande exempel på detta lämnar författaren med några siffror från ett gjuteri. För 25 år sedan åtgick 24 mantimmar för att producera ett ton gjutgods, medan år 1960 motsvarande tal var 2,3 mantimmar.

De tekniska förändringarna inom produktionen avser antingen varorna eller tillverkningsmetoderna. Ofta är det emellertid fråga om ett intimt samspel och varornas utformning och egenskaper är starkt beroende av den använda produk-

(Forts. sista sidan)

tionstekniken och vice versa. Verkstadsindustrin är speciellt intressant ur denna synpunkt. En stor del av dess produkter utgörs nämligen av realkapital för verkstadsindustrins egna behov. Tekniska förändringar av elmotorer och verktygsmaskiner innebär samtidigt kvalitativa förändringar av verkstadsindustrins kapitalutrustning. Exempel på hur maskinernas kapacitet ökat kan hämtas från svarvtekniken och skärhastigheterna för olika svarvstål. När de legerade kolstålen introducerades på 20-talet medgav de en skärhastighet av 10—30 meter/minut. De keramiska skären, som började användas under efterkrigstiden, medger däremot skärhastigheter på 200—650 meter/minut.

Den allt större mekaniseringen har på flera sätt återverkat på tjänstemannasidan. En påtaglig samvariation kan konstateras mellan kapitalmängd per arbetare och tjänstemannatäthet. När värdet av maskinutrustningen växer, ökas kraven på planering för att det allt dyrbarare realkapitalet skall utnyttjas så effektivt som möjligt. När verkstadsindustrin har fler tjänstemän per 100 arbetare än övrig industri, beror det inte på någon s.k. byråkratiseringsprocess, utan förvaltningspersonalens tillväxt är att betrakta som en integrerande del av produktionens rationalisering.

I Göran Albinssons bok om verkstadsindustrin ägnas också ett kapitel åt ett studium av verkstadsprodukterna i utrikeshandeln. År 1930 svarade verkstadsproduktionen för 20 procent av exporten. Denna andel hade år 1958 vuxit till 36 procent. På importsidan har ökningen varit av ungefär samma omfattning. Exporten domineras dels av ett antal massproducerande artiklar, dels av några varugrupper med »skräddarsydda» produkter. Exempel på den förra typen utgör bilar, telefoner, bult och kullager, på den senare typen fartyg, tyngre maskinläggningar och kraftverksutrustning. Totalt uppgick exportens värde år 1958 till 4 miljarder kronor och importvärdet var av samma storleksordning (fob resp. cif-priser).

Då en monografi över landets största industribransch hittills saknats kan man vänta att man såväl inom industriföretagen som vid utbildningsverksamhet i skolorna och vid universitetet har behov av en översiktlig framställning av den typ, som denna bok representerar. I avsikt att nå en vid läsekrets har framställningen gjorts lättillgänglig. Men genom att boken har ett rikhaltigt tabellmaterial och är illustrerad med ett stort antal diagram och kartor bör den även kunna tjäna som uppslagsverk för de läsare, som vill tränga djupare in i problemen.

DEM GÖR VAD PÅ IUI

DEN INDUSTRIELLA UTVECKLINGEN	DEN FRAMTIDA MARKNADEN	ARBETSMARKNADSPROBLEM	STATISTIKPRODUKTION
<p>Elektrisk industri under 60-talet</p> <p>JAN WALLANDER ERWIN MILDNER LENNART FRIDEN</p> <p>Statistiska källor publiceras Huset 1961</p>	<p>Störska vid en brödfabrik</p> <p>GÖRAN ALBINSSON</p>	<p>Bekämpningskampanj</p> <p>JOHN EKST</p> <p>60-talets arbetsmarknad</p>	<p>Lönelöshet inom industrin</p> <p>LARS KRITZ</p> <p>7%</p> <p>9%</p> <p>Produktion förändring Verkstadsstatistik Industriell månadsstatistik</p> <p>JAN BECKEMAN GÖNNI WESTERBERG INGRÍD FORSBERG INGEGERD ENQVIST</p>
<p>Verkstadsindustrins kapitalstruktur</p> <p>Investeringsskalkylen enligt MAPI-metoden</p> <p>JAN WALLANDER BERTIL ENEROTH</p> <p>Beräkningarna publiceras Huset 1961</p>	<p>60-talets arbetsmarknad</p>	<p>Arbetsmarknadsproblemen</p>	<p>TRYCKSÄKER, BOKFÖRING, SKRIVNING, RÄKNARBET, RECEPTION, STENCILERING</p> <p>ARNOLD BRANDEBERG CARLVID LIDBERG NYBERG WENNERHOLM KILJUNDELLERSTAD</p>
<p>Näringslivets transporter</p> <p>LARS KRITZ</p>			

Jätteschema

Det forskas inte i hemlighet på Industriens Utrednings-

institut framgår av detta jätteschema bakom IUI-chefen, Jan Wallander, hans efterträdare, professor Ragnar Bentzel, och den förste

direktören i IUI, professor Ingvar Svennilsson. Bilden togs nyligen i samband med en träff för nuvarande och tidigare IUI-medarbetare.