

## Industrins sårbarhet och anpassningsförmåga\*

*Det finns planering i företagen för kommersiella kriser och vid Överstyrelsen för ekonomiskt försvar för avspärrnings- och krigssituationer. Men mellanliggande kriser, t ex olika typer av handelssanktioner mot Sverige, skulle leda till betydande svårigheter för delar av svensk industri, visar Jagrén och Pousette mot bakgrund av en intervjuundersökning av två svenska branscher.*

Sveriges beroende av utlandet har i den allmänna debatten främst diskuterats med avseende på sysselsättnings-, bytesbalans- och tillväxtfrågor. Däremot har endast i mycket ringa omfattning analyserats hur utlandsberoendet, mer än vad gäller olja, påverkar den svenska industrins sårbarhet.<sup>1</sup> Beredskapen vid konflikter på eller i närheten av krigsnivå handhas av Överstyrelsen för ekonomiskt försvar (ÖEF). Det finns emellertid olika typer av konflikter på lägre nivå än krig. Hur sårbara är svenska industriföretag för dessa typer av konflikter och vilka anpassningsmöjligheter finns? Finns det typer av konflikter som varken företag eller myndigheter planerar för?

Frågeställningar av denna typ kan till stor del inte besvaras med hjälp av officiell statistik. För att belysa dessa frågor gjordes i stället intervjuer med ett antal företag. Intervjuerna företogs under tiden januari-maj 1982. Företagen valdes inom två branscher, elektronik-

och byggnadsmaterialindustrin, som representerar ytterlighetsfall vad gäller utlandsberoendet inom tillverkningsindustrin. Då intervjuerna endast berör ca tio företag inom två branscher får resultaten tolkas med försiktighet när det gäller giltigheten för resten av industrin.<sup>2</sup>

Studiens syfte är, som nämnts, att studera företagets sårbarhet och anpassningsförmåga. Detta innebär att det inte främst är samhällets sårbarhet som belyses. Frågan om hur nödvändiga olika varor och tjänster är för Sverige behandlas således ej. Man bör också skilja mellan sårbarheten för svenska företag och företag i Sverige. Dotterföretag i utlandet kan givetvis ha andra möjligheter att klara konflikter än moderbolagen.

\* Artikeln är en sammanfattning av en expertstudie för Sekretariatet för säkerhetspolitik och långsiktplanering inom totalförsvaret vid Försvarsdepartementet. Värdefulla synpunkter har givits av Karl-Henrik Dreborg.

<sup>1</sup> Delproblem inom området har behandlats av bl a Sårbarhetskommittén [SOU 1979:93] och Statens industriverk [SIND 1981:5].

<sup>2</sup> De intervjuade företagen är inom elektronikindustrin: ASEA-HAFO, IBM Svenska AB, LM Ericsson (Ericsson), Philips Elektronikindustrier och Rifa; inom byggnadsmaterialindustrin: Cementa, Gullfiber, Halmstads Järnverk och Swedspan.

LARS JAGRÉN och TOMAS  
POUSETTE är verksamma vid  
Industriens Utredningsinstitut.  
De bedriver forskning inom indu-  
striell ekonomi.

## Tre scenarier

Som en bakgrund till studien har använts tre scenarier som utarbetats av Sekretariatet för säkerhetspolitik och långsiktplanering inom totalförsvaret vid Försvarsdepartementet. Scenarierna beskriver konflikter på en lägre nivå än direkt krig för Sverige. Samtidigt är kriserna på en högre nivå för företagen än kommersiella kriser som transportproblem och strejker hos underleverantörer. I *figur 1* visas schematiskt sambandet mellan krisintensitet och planerande myndigheter eller företag.

## Intervjuresultaten

Resultaten av intervjuerna redovisas för fyra olika områden nämligen exporten, råvaror och komponenter, produktionstekniken samt planering.

### A. Exporten

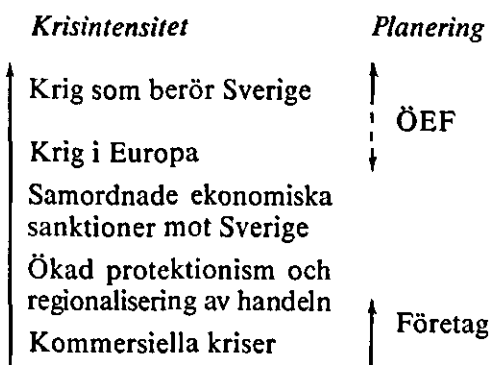
Exportberoendet är i allmänhet större för elektronik- än för byggnadsmaterialföretagen. Länderfördelningen är dock snarlikt mellan de två branscherna, med tyngdpunkten lagd på handel med Västeuropa. En begränsning av handeln med EG skulle slå mycket hårt mot de intervjuade företagen.

En olikhet mellan de studerade branscherna är att elektronikföretagen överlag har färre kunder än byggnadsmaterialföretagen. En intressant fråga är vilken betydelse kundstrukturen har för möjligheten att genomföra en köpbojkott mot svenska varor.

### B. Råvaror och komponenter

Kvantitetsmässigt är elektronikindustrins utlandsberoende avsevärt högre än byggnadsmaterialindustrins. Det finns emellertid även för byggnadsmaterialföretagen i de flesta fall utländska råvaror som är mycket svåra att klara sig utan, även om deras värdemässiga andel är liten. Detta visar på risken med analyser på aggregerad nivå.

Figur 1. Schematisk bild av sambandet mellan krisintensitet och planering.



Företagens anpassningsmöjligheter vid leveransproblem ligger i byte av leverantör, substitution av inköpt råvara eller komponent samt att avstå från råvaran eller komponenten. Elektronikföretagens anpassningsförmåga är i dessa tre fall betydligt sämre än för byggnadsmaterialföretagen. För det första är antalet företag som producerar komponenter inom elektroniksektorn i allmänhet betydligt färre än inom byggnadsmaterialsektorn. För det andra är de inköpta komponenterna ofta så komplexa och specialiserade att det inte är möjligt att ersätta dem med andra. Varje komponent är dessutom i avsevärt högre grad än för byggnadsmaterialföretagen nödvändig för den slutliga produktens funktion.

Möjligheten att byta till svenska leverantörer är för närvarande mycket begränsad för elektronikföretagen då utbudet från svenska producenter är smalt. Inom byggnadsmaterialföretagen är möjligheterna större. Produktionskostnaderna skulle dock stiga på grund av skillnader i kvalitéer mellan svenska och utländska leverantörer.

Elektronikföretagens position är således mycket utsatt. Företagen inom denna grupp uppger att det troligen endast vore möjligt att upprätthålla produktionen några månader om NATO

eller USA skulle spärra av exporten till Sverige. Det starka beroendet av USA minskar dock med Japans snabba tillväxt inom elektronikområdet. Japans deltagande i eventuella sanktioner blir därmed allt viktigare för att dessa skall bli effektiva. Byggnadsmaterialföretagen däremot skulle förmodligen kunna fortsätta produktionen, om än med lägre kapacitet och högre kostnader, även i en svår avspärrningssituation.

De intervjuade företagen söker överlag ha kontakt med flera underleverantörer för varje inköpt vara. Detta anses viktigt främst från kommersiell synpunkt. I allmänhet finns leverantörer både inom Europa, USA och Japan. Europa synes vara viktigaste utländska inköpsområde för vanliga rå- och insatsvaror medan USA och Japan är betydelsefulla speciellt för elektronikkomponenter. På råvarusidan erbjuder även Östeuropa ett brett sortiment av produkter.

### C. Produktionstekniken

Känsligheten från produktionsteknisk synpunkt är betydligt svårare att kvantifiera. Företagen menar att det produktionstekniska kunnande som finns både inom företaget och inom svensk verkstadsindustri gör det mycket troligt att produktionen ur denna aspekt skall kunna fortgå. Dessutom anser man att möjligheterna till improvisationer, lagningar, byte av komponenter mellan maskiner och liknande i ett konfliktläge är mycket stora.

Datorsystemen har i snabbt ökande omfattning kommit in i allt fler delar av företagets verksamhet under det senaste decenniet. Den korta erfarenheten av datorer är troligen en viktig förklaring till att företagen uppvisar en relativt hög grad av osäkerhet om sannolikheten för att datorsystemen skall fallera och om hur stora möjligheterna är att klara sig med manuella rutiner. Flertalet intervjuade företag tror dock att det

vore möjligt att hålla igång de viktigare systemen och ersätta övriga med manuella rutiner. Ett särskilt problem kan beroendet av utländska databanker utgöra. Speciellt för företag med moderbolag utomlands är detta en viktig beroendelänk.

Möjligheterna till alternativ produktion med befintlig produktionsutrustning är mycket små inom de båda företagsgrupperna. Krisen måste bedömas vara av betydande längd för att det skall löna sig att investera för att tillverka nya produkter som kanske inte kan säljas i internationell konkurrens när krisen upphör. Tiden för mindre omställningar inom ramen för den gällande produktionsinriktningen har däremot i allmänhet blivit kortare under 70-talet. Detta beror främst på den ökade användningen av mikroprocessorstyrda maskiner i tillverkningen. Toleransen för variationer i kvaliteten på ingående material har också ökat i och med introduktionen av de nya maskinerna.

### D. Planering

Företagen planerar inte för den typ av kriser som här studeras, mer än vad ÖEFs beredskapsplanering kräver. En anledning till avsaknaden av krisplanering är företagets inställning att kriser inte uppstår plötsligt utan att man får planera när konflikter utvecklas. En annan orsak är att företagets resurser för planering krävs för andra uppgifter. Dessutom har företagen svårt att bedöma vad som händer på marknaden vid olika kriser. De planer och lager man har är avsedda att klara normala kommersiella kriser t ex transportproblem.

Dessa typer av beredskap ses från företagets sida som en försäkring. Det är förenat med en "premie" att upprätthålla skyddet men kostnaden blir väsentligt lägre om något inträffar. En intressant fråga är vilken effekt den försämrade lönsamheten inom svensk in-

dustri under senare år haft på beredskapen mot kriser.

Inget av företagen tror för närvarande på en starkt ökad protektionism eller försämring av förhållandena mellan Sverige och västvärlden som skulle motivera en större inriktning på hemmamarknaden. Den internationella specialiseringen kan därför förväntas fortsätta.

### Slutsatser

Den svenska industrins sårbarhet är ett viktigt men föga belyst tema. Sannolikheten för den typ av konflikter som här diskuterats är också betydligt större än för militära konflikter. Som exempel kan nämnas EG-ländernas bojkott av Argentina under Falklandskriget och USA:s försök att hindra användandet av amerikansk teknologi för att stoppa gasledningen från Sovjet till Västeuropa. Vår analys visar också att utlandsberoendet är stort både för byggnadsmaterialindustrin och elektronikindustrin. Den senare får emellertid problem med att upprätthålla produktionen vid en betydligt lägre krisintensitet än byggnadsmaterialindustrin (jfr *fig 1*). Genom den ökade användningen av elektronik kommer övriga branscher,

främst verkstadsindustrin, att närma sig elektronikindustrins situation. Således har vi visat att:

- a) även byggnadsmaterialföretagen är starkt beroende av vissa strategiska råvaror,
- b) sårbarheten är mycket liten vad gäller produktionstekniken,
- c) företagen vet själva inte säkert hur sårbara datorsystemen är,
- d) varken företag eller ÖEF planerar för den typ av kriser som studerats.

Samhällets beredskap för den typ av konflikter som studerats är lägre än för kommersiella kriser, vilka företagen planerar för, eller för kriser i närheten av krigsnivå, vilka ÖEF planerar för. Det är därför av stor betydelse att från säkerhetspolitisk synvinkel uppmärksamma beredskapsproblemen vid sk lågnivåkonflikter.

### Referenser

- Jagrén L., och Pousette, T., [1982], *Industriföretagens sårbarhet*, Industriens Utredningsinstitut, Stockholm.
- Elektronikindustrin i Sverige*, SIND 1981:5, del 7. Utredning från Statens Industriverk.
- ADB och samhällets sårbarhet*, SOU 1979:93. Sårbarhetskommittén, Stockholm.