

# Välfärdsvinster av monopol och kostnader för decentralisering

Fusionen mellan Cementa och Gullhöggen för något år sedan, vilken resulterade i ett svenskt cementmonopol, åstadkom en livlig debatt om fördelarna och nackdelarna från resursallokeringsynpunkt av fusionen.

De teoretiska argumenten för och emot fusionen redovisades i en artikel av Jonung och Nilsson i *Ekonomisk Debatt* [1973], och de båda sidornas — NO:s och Cementas — ståndpunkter redovisades utförligt.

Avsikten med denna artikel är att mera generellt belysa fördelarna med monopol speciellt för branscher med stordriftsfördelar och kommer i huvudsak att avstå från att redovisa alla de välkända argument mot monopol som exempelvis NO:s promemoria i Cementafallet utgör ett skolexempel på. För en mera stringent analys av de problem som artikeln tar upp hänvisas till Hjalmarsson [1974 b].

## Empiriska undersökningar av välfärdsförluster av monopol

Enligt den traditionella läroboksteorin medför en monopolisering av en tidigare fri konkurrensbransch att produktionsvo-

lymen minskar medan priset stiger. Denna kvantitets- och prisförändring representerar en konsumentförlust. Genom att summera dessa enskilda konsumentförluster erhålls välfärdsförlusten av monopol. Speciellt för USA har det gjorts försök att numeriskt precisera välfärdsförlusterna av monopol. En av de första empiriska undersökningarna gjordes av Harberger [1954]. Resultatet visade att vinsten för USA av att eliminera monopol skulle innebära en höjning av nationalinkomsten med mindre än 1/13 procent. En annan studie av Schwartzman [1960] utmynnar i en liknande slutsats: Välfärdsförlusterna för USA 1954 av monopol uppgår till mindre än 0,01 procent av nationalinkomsten. I en senare studie av Worcester [1973] utnyttjas data för de 500 största företagen i USA för varje år mellan 1956 och 1969. För hela ekonomin varierar förlusterna över de 14 åren mellan 0,20 och 0,44 procent av nationalinkomsten. Han finner också ett visst stöd för slutsatsen att välfärdsförlusten från de 500 största företagen avtagit under de 14 åren. I ytterligare en undersökning försöker Siegfried och Tiemann [1974] att identifiera de branscher som svarar för de största välfärdsförlusterna. Resultatet visar att 5 branscher står för 67 procent av dessa förluster: Plast och syntetiska material, läkemedel, petroleumraffinaderier, kontors- och räknemaskiner och motorfordon. Å andra sidan uppskattades de totala välfärdsförlusterna till 0,07 procent av nationalinkomsten.

De undersökningar som utförts tyder alltså på att välfärdsförlusterna av monopol för ett land som USA är av högst begränsad betydelse. Det råder emellertid en viss oenighet bland fors-

*LENNART HJALMARSSON är forskarassistent vid Nationalekonomiska institutionen i Göteborg. Han har tidigare skrivit artiklar om strukturrationalisering och strukturell effektivitet. Han arbetar f n med ett projekt rörande den svenska mejeriindustrins strukturutveckling.*

Tabell 1. Procentuella kostnadsreduktioner tillräckliga för att kompensera procentuella prisökningar för bestämda värden på efterfrågeelasticiteten

	$\eta = 2$			$\eta = 1$			$\eta = 1/2$		
procentuell prisökning	k = 1,00	k = 1,05	k = 1,10	k = 1,00	k = 1,05	k = 1,10	k = 1,00	k = 1,05	k = 1,10
5	0,3	0,8	1,4	0,1	0,4	0,6	0,1	0,2	0,5
10	1,1	2,2	3,3	0,5	1,0	1,7	0,2	0,5	0,8
20	4,4	6,8	9,3	2,0	3,1	4,2	1,0	1,5	2,0
30	10,4	14,3	18,3	4,5	6,2	7,9	2,1	2,9	3,7

Källa: Williamson 1969 s 957 för  $k = 1,00$  och  $k = 1,05$  och egna beräkningar för  $k = 1,10$

karna om de metoder som använts vid de empiriska undersökningarna varit de riktiga. Både Stigler [1956] och Bergson [1973] har kritiserat de teoretiska ansatserna som tillämpats vid de empiriska mätningarna och Kamerschen [1966] fann i en empirisk studie att välfärdsförlusterna var betydligt högre — mellan 1,03 och 1,87 procent — än vad de andra forskarna kommit fram till.

### Williamsons trade-off ansats

Analysen av monopolförluster baseras vanligen på förutsättningen att produktionskostnaderna är oberoende av marknadsformen. I den mån produktionskostnaderna uppmärksammas har argumentet vanligen varit att monopolisering leder till att monopolföretaget ej kostnadsminimerar i samma utsträckning som frikonkurrensföretaget vilket leder till stigande kostnader och högre pris. Detta fenomen har fått beteckningen X-ineffektivitet.

Williamson [1968a, 1968b och 1969] analyserade emellertid den avvägning som från välfärdssynpunkt uppstår då en fusion medför att stordriftsfördelar kan utnyttjas bättre med sänkning av produktionskostnaderna som följd samtidigt som den ökade marknadsmakten medför att produktpriset höjs. (Inkomstfördelningsaspekterna beaktas inte i denna analys utan om effektivitetsvinsten via utnyttjande av tidigare icke-tillvaratagna stordriftsfördelar överstiger förlusten för konsumenterna via prishöjningarna så räknas detta som en välfärdsökning). Tabell 1 visar resultatet

av Williamsons analys. Tabellen anger hur stor kostnadsreduktion som krävs för att kompensera en prishöjning på respektive 5, 10, 20 och 30 procent under olika antaganden om värdet på efterfrågeelasticiteten, här betecknad med  $\eta$ , för produkten och under olika förutsättningar om den marknadsdynamik, representerad av  $k$ , som företagen hade innan fusionen.  $k$  anger hur mycket produktpriset översteg de genomsnittliga produktionskostnader som gällde innan fusionen.

Som vi ser av tabellen vill det till relativt små sänkningar av produktionskostnaderna för att välfärdseffekten netto av fusionen skall bli positiv även om priserna höjs påtagligt.

Ett argument i Cementafallet hämtat ur NO:s föredragningspromemoria (s 29) är följande:

”Monopolmissbruk yttrar sig vidare i för höga priser och för höga vinster till skada för konsumenten och det allmänna. Riskerna härför får anses vara särskilt stora när priskänsligheten såsom för cement är låg.”

Slutsatsen av Williamsons analys blir den motsatta. Ju lägre priselasticitet för produkten desto lägre kostnadsreduktion krävs för att kompensera en kraftig prishöjning. Här måste vi emellertid komma ihåg att Williamson bortser helt från fördelningsaspekterna. I den debatt som följde på Williamsons artikel hävdades det bl a att om man analyserade problemet dynamiskt och antog att marknaden växte över tiden så skulle stordriftsfördelarna realiseras utan fu-

Tabell 2. Estimat på stordriftsfördelar

Produkt etc	Källa	Kapacitetsintervall	Skala	Skala	
			koefficient n	elasticitet $\epsilon = \frac{1}{n}$	
Raffinaderi	Ribrant	s 251 (4-6)	000 ton p å	0,74	1,35
Etylenanläggning	"	s 265 (100-300)	"	0,85	1,17
"	"	s 265 (50-200)	"	0,80	1,24
Svavelsyra	Pratten	s 50 (100-1 000)	"	0,96	1,03
Färg	"	s 52 (0,75x-1,5x)	"	0,71	1,40
Polymeranläggning	"	s 65 (4-80)	"	0,92	1,07
"	"	s 65 (20-80)	"	0,92	1,07
Bryggeri	"	s 74 (0,1-1,0)	million barrels p å	0,80	1,24
"	"	s 74 (0,2-1,0)	"	0,79	1,25
Bagerier	Ribrant	s 352 (0,9-1,8)	ton p tim	0,78	1,27
Sockerraffinaderi	"	s 360 (1,1-4,2)	ton p 24 tim	0,91	1,09
Mejeri	"	s 370 (10-40)	000 ton p å	0,64	1,55
Slakteri	"	s 380 (2-8)	"	0,82	1,21
"	"	s 380 (2-4)	"	0,71	1,40
Tvättmedel	Pratten	s 86 (10-70)	"	0,94	1,05
"	"	s 86 (30-70)	"	0,96	1,03
Cement	"	s 92 (0,1-2,0)	million ton p å	0,84	1,18
"	Ribrant	s 209 (0,12-1,0)	"	0,74	1,38
Stålverk	Pratten	s 105 (0,25-10)	"	0,91	1,09
Masugn	"	s 106 (265-400)	ton p å	0,74-0,51	1,34-1,93
Cellulosa	Wohlin	s 77 (67-268)	000 ton p å	0,78	1,28
Tidningspapper	"	s 77 (55-440)	"	0,84	1,19

sion vid intern expansion av företagen utan att konkurrensen försämrades. Jfr också Jonung och Nilsson [1973 s 502]. Som senare skall visas är emellertid detta argument inte hållbart.

### Betydelsen av stordriftsfördelar

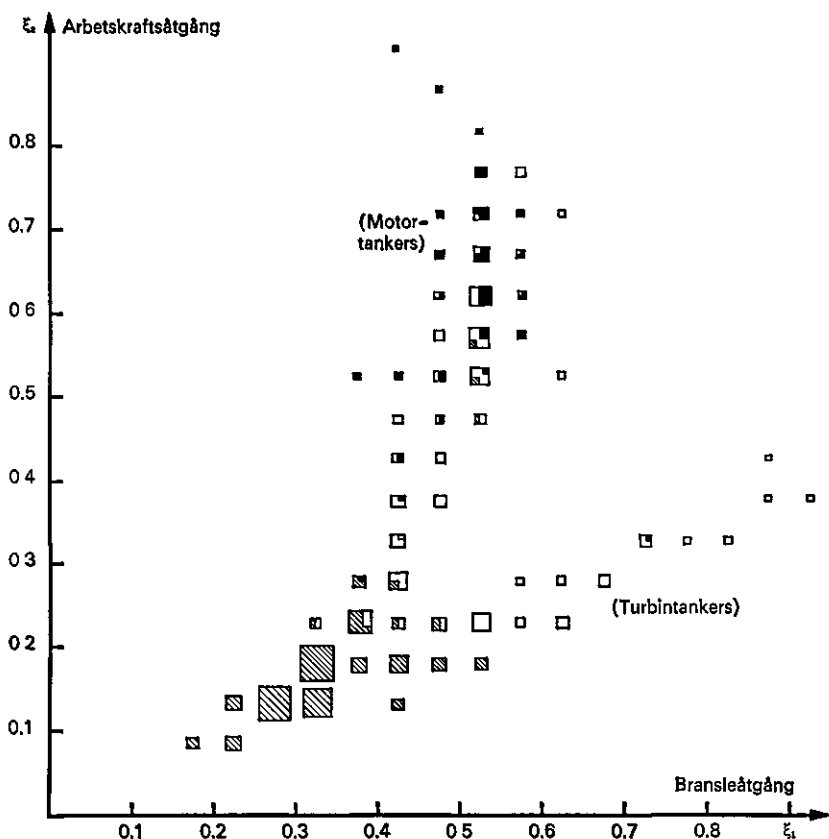
Under senare år har vi fått en starkt ökad kunskap om stordriftsfördelar i olika sektorer speciellt genom Pratten [1971] och på svenska genom koncentrationsutredningen [Ribrant 1970]. Gemensamt för dessa undersökningar är att de påvisar betydande stordriftsfördelar för många industribranscher vid val av kapacitet för nya anläggningar. Karakteristiskt tycks också vara att stordriftsfördelarna ökar över tiden så att allt större produktionsintervall omfattas av avtagande genomsnittskostnader. Detta innebär att ett fullt utnyttjande av stordriftsfördelar inte kan ske med flera oberoende företag inom samma bransch. (Jämför diskussionen i Cementafallet.) De beräkningar av stordriftsfördelar som gjorts i tabell 2 gäl-

ler emellertid den teknik som är känd idag och det intervall som anges i tabellen.

Graden av stordriftsfördelar inom en sektor kan uttryckas genom den sk skalakoefficienten som anger hur mycket kostnaderna stiger om produktionskapaciteten utökas med 1 procent. Om skalakoefficienten uppvisar ett värde mindre än 1 föreligger stordriftsfördelar. I tabellerna nedan har inverterade värden på skalakoefficienten, den sk skalaelasticiteten, betecknad med  $\epsilon$ , angivits. I tabell 2 har jag gjort en sammanställning av resultaten för några branscher med varierande grad av stordriftsfördelar.

Stordriftsfördelar inom en bransch medför att det inte existerar någon optimal storlek på anläggningarna ur teknisk synvinkel eftersom genomsnittskostnaderna blir lägre ju större anläggning som byggs. Däremot existerar det en ekonomiskt optimal skala bestämd av marknadsutrymmet för produkten och tillväxten i efterfrågan. När vi ser på branschen finner vi att det existerar

Figur 1. Strukturen på den norska tankflottan 1967



Kvadraternas storlek visar kapacitetsfördelningen för norska tankbåtar: □ = 250 milj ton-mile/dag. Skuggningarna på kvadraterna visar konstruktionsåren: ■ = 1950—55, □ = 1956—61, ▨ = 1962—66

Källa: Johansen 1972 s 247

ett antal anläggningar av olika storlek och ålder, små och gamla anläggningar skrotas medan nya relativt stora anläggningar tillkommer.

Ett exempel på en branschstruktur finner vi i figur 1, som beskriver strukturen på den norska tankflottan 1967. På axlarna har vi bränsleåtgång per fraktad ton-mile och arbetskraftsåtgång per fraktad ton-mile. Storleken på de enskilda båtarna framgår inte men längst ner mot origo ligger stora moderna tankers med låg bränsle- och arbetskraftsåtgång medan äldre relativt små båtar har höga åtgångstal av arbetskraft och bränsle. Över tiden förändras branschstrukturen genom att de omoderna båtarna läggs upp eller försäljs medan de nya båtar som kommer till har låga åtgångstal. Strukturen för-

skjuts alltså mot origo. Det är denna bild av struktur och strukturutveckling som ligger till grund för analysen här.

Låt oss nu analysera följande problem. Antag att vi studerar produktionskostnaderna för en bransch med stor-driftsfördelar som består av ett enda företag, en monopolbransch, och där efterfrågan utvecklas jämnt över tiden med någon eller några procent årligen. Företaget utökar kapaciteten språngvis i takt med efterfrågeutvecklingen och antas minimera kostnaderna för denna kapacitetsutveckling. När en anläggning väl är byggd har den en given kapacitet representerande den ekonomiskt optimala skalan.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Företag väljer ny teknik utifrån en ex ante funktion av Cobb-Douglas typ med skalaelasticitet större än 1. För en mera

Tabell 3. Värdet på  $m$  för olika värden på skalaelasticiteten  $\varepsilon$ . Alla företag har lika stora marknadsandelar,  $x_i$ .  $n$  betecknar antalet företag

$n$	$x_i \setminus \varepsilon$	1,10	1,20	1,25	1,30	1,40	1,50	1,75	2,00
2	50	1,07	1,12	1,15	1,17	1,22	1,26	1,36	1,41
4	25	1,13	1,26	1,32	1,38	1,49	1,59	1,81	2,00
5	20	1,16	1,31	1,38	1,45	1,58	1,71	1,99	2,24
10	10	1,23	1,47	1,58	1,70	1,93	2,15	2,68	3,16
20	5	1,31	1,65	1,82	2,00	2,35	2,71	3,61	4,47
25	4	1,31	1,71	1,90	2,10	2,51	2,92	3,97	5,00
50	2	1,43	1,92	2,19	2,47	3,06	3,68	5,35	7,07
100	1	1,52	2,15	2,51	2,89	3,73	4,64	7,20	10,00

Låt oss nu jämföra samma bransch under antagandet att det existerar två eller flera företag i branschen som var för sig bedriver sin kapacitetsexpansion under förutsättning av konstanta marknadsandelar. I det senare fallet kommer branschen att ha flera och genomsnittligt mindre anläggningar än i monopolfallet. Om branschen karakteriseras av stordriftsfördelar kommer produktionskostnaderna i det senare fallet att ligga över dem som monopolbranschen har. Kvoten  $m$  mellan genomsnittskostnaderna i produktionen för branschen med flera företag och monopolbranschen har beräknats i tabell 3 och tabell 4. Siffrorna i tabellerna visar alltså hur många gånger större genomsnittskostnaderna är i branschen med många företag jämfört med monopolbranschen. Jämförelsen har gjorts under förutsättning att produktionskapaciteten för branschen som helhet är lika i de båda fallen.

Som vi ser av tabellerna kan betydande kostnadsreduktioner erhållas genom en centraliserad kapacitetsexpansion av en bransch jämfört med en decentraliserad kapacitetsexpansion med flera beslutsenheter. Jämför vi resultaten med beräkningarna av stordriftsför-

delar i tabell 2 och Williamsons kalkyler av välfärdsaspekten finner vi ett starkt stöd för påståendet att fördelarna av monopol är påtagliga för många branscher.

### Andra effektivitetsaspekter

I beräkningarna i tabellerna 3 och 4 har emellertid endast en aspekt av effektivitetsproblemet beaktats, nämligen den som har att göra med antalet företag i en bransch med stordriftsfördelar. En annan källa till ineffektivitet är det beteende som ofta utmärker företagen i oligopolbranscher. I beräkningarna ovan förutsattes att företagen i det decentraliserade fallet uppträdde som lika goda kostnadsminimerare som monopolisten och riktade in sig på att behålla sin givna marknadsandel. Verkligheten ser dock ofta annorlunda ut. Oligopolbranscher kännetecknas ofta av allt för stor överkapacitet och aktiv kamp mellan företagen om marknadsandelar resulterande i höga reklam- och försäljningskostnader. Beräkningarna ovan tenderar alltså att underskatta fördelarna med monopol.

En tredje aspekt på effektivitetsproblemet pekar i samma riktning. I debatten om X-ineffektivitet är ett av argumenten, som vi såg ovan, att monopolföretag inte uppträder som sanna kostnadsminimerare utan blir mindre intresserade av att pressa kostnaderna jämfört med frikonkurrensföretag. Det är möjligt att argumentet kan vara relevant i vissa fall för monopolföretag som saknar konkurrens både från världsmarknaden och potentiella konkurrenter, där hindren för tillträde av nya företag till branschen är mycket höga. För

utförlig beskrivning av modellen se Hjalmarsson [1974a] och [1974b]. Modellen bygger på tämligen realistiska förutsättningar och torde relativt väl simulera kapacitetsexpansionen inom många typiska industribranscher. Senare empiriska test har också visat att den kapacitetsfördelningsfunktion som genereras av modellen [se Hjalmarsson 1974a s 132] relativt väl passar in på den rådande storleksstrukturen för anläggningar i sektorer som cement, spånskivor, sulfatcellulosa m fl för vilka data finns tillgängliga.

Tabell 4. Värdet på  $m$  för olika värden på skalaelasticiteten,  $\varepsilon$ , när marknadsandelarna,  $x_i$ , skiljer sig mellan företagen.  $n$  betecknar antalet företag

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$n \setminus \varepsilon$	1,10	1,25	1,50
1	99					2	1,01	1,02	1,04
2	98					2	1,01	1,03	1,06
5	95					2	1,02	1,05	1,10
10	90					2	1,03	1,08	1,15
20	80					2	1,05	1,11	1,20
25	75					2	1,05	1,12	1,22
5	5	90				3	1,04	1,10	1,20
5	5	5	85			4	1,06	1,15	1,30
10	10	80				3	1,06	1,15	1,29
10	10	10	70			4	1,09	1,23	1,43
20	20	60				3	1,09	1,22	1,36
20	20	20	40			4	1,13	1,31	1,57
5	10	20	25	40		5	1,14	1,34	1,63
5	5	10	20	25	35	6	1,16	1,38	1,72
15	15	20	25	25		5	1,16	1,37	1,70

en ekonomi som den svenska där även monopolföretag som Cementa möter konkurrens från världsmarknaden är det mera rimligt att vända på argumentet och hävda att monopolföretaget har större möjlighet att pressa produktionskostnaderna än ett frikonkurrensföretag. Under förutsättning av fri konkurrens lönar det sig alltid för ett företag att behålla en gammal anläggning så länge intäkterna täcker de löpande kostnaderna. Ett monopolföretag kan däremot tillämpa ett annat skrotningskriterium som leder till en snabbare sänkning av produktionskostnaderna i branschen. Även om en anläggning går ihop ekonomiskt så att intäkterna överstiger de löpande kostnaderna så kan det löna sig att lägga ned anläggningen och föra över produktionen till nya anläggningar med lägre genomsnittskostnader i produktionen.

Till argumenten ovan kommer monopolfördelarna på transportkostnadssidan. Dessa är i många fall betydande.

### Några empiriska observationer

Hur ser det nu ut i praktiken? Bli produktionskostnaderna i monopolbranscher verkligen lägre än vad de hade blivit under fri konkurrens eller oligopol? Något absolut svar kan jag naturligtvis inte ge. Empiriska undersökningar som ger klara besked existerar inte. Diskussionen nedan kommer att inskränka sig till några få observatio-

ner som kan vara av intresse för debatten.

Låt oss först se på cementindustrin i Sverige. Vad har hänt efter fusionen? Från resursfördelningssynpunkt vågar jag påstå att Cementa har utnyttjat sin situation som monopolist väl. Jag tänker då närmast på företagets ambitiösa sk strukturutredning. Företaget har nämligen gjort mycket omfattande och avancerade beräkningar av den optimala strukturen, strukturutvecklingen och lokaliseringen av cementindustrin i Sverige. En avancerad programmeringsmodell för cementindustrin har byggts upp för att med hjälp av denna kunna beräkna den med hänsyn till kapital-, drifts- och transportkostnader optimala strukturen och strukturutvecklingen under den närmaste 20-årsperioden. (Jämför detta med den sorgliga bild Renck [1966] ger av investeringsbedömning i svenska företag.)

Mycket tyder alltså på att Cementa kommer att uppföra sig som den närmast perfekta kostnadsminimeraren. Den snabba sänkningen av transportkostnaderna för cement (se Cementas yttrande till NO) har också medfört att hotet från potentiella konkurrenter ökat kraftigt varför möjligheterna att utnyttja monopolsituationen till kraftiga pris-höjningar torde vara liten.

En annan bransch som är intressant från monopolsynpunkt är mejerisektorn. Här existerar ett antal regionala monopolföretag. Effektivitetskontrollen

utövas här delvis av Svenska Mejeriernas Riksförening, SMR, vars kalkylavdelning samlar in detaljerade uppgifter för ett 50-tal mejerier om resursåtgång, fördelade på olika kostnadsställen (allmän mjölkbehandling, k-mjölkstillverkning, förpackning på olika varianter, smörtillverkning osv). Dessa uppgifter analyseras sedan av kalkylavdelningen och en god och tillförlitlig bild erhålls av effektivitetsskillnaderna mellan de olika mejerierna. Genom den detaljerade redovisningen på olika kostnadsställen kan källorna till ineffektivitet kartläggas.

Eftersom alla mejerier som ingår i effektivitetskontrollen också inventeras regelbundet känner man kapitalutrustningens ålder och modernitet mycket väl och har därför möjlighet att bedöma vilka effektivitetsskillnader som förklaras av kapitalutrustningens utseende.

En tredje bransch som blivit aktuell den senaste tiden är den skandinaviska tankflottan. Det är med en viss förvåning som man våren 1975 läser i tidningarna att stora 300 000-tonnare läggs upp på grund av brist på frakter medan små tankers med långtidskontrakt utnyttjas för oljetransporterna. Om man ska tro på den information som finns om strukturen på tankflottan och som sammanfattas i *figur 1* så skulle det vara möjligt att reducera kostnaderna för den olja som fraktas avsevärt genom att ersätta de många små tankers som nu svarar för frakterna med de stora som lagts upp. Redarföreningarna skulle kunna göra lönsamma affärer genom att fördela frakterna på de mest effektiva fartygen genom att köpa ut småbåtarna och sälja frakterna till redare med stora fartyg.

Ett analogt problem uppstår för sågverks- och massaindustrin om uttagen av skogsråvara skall begränsas eller åtminstone ej kan expandera i samma takt som tidigare. Här finns det emellertid tendenser till att producenterna själva går samman och försöker reglera kapacitetsutbyggnaden. Det nyligen ingångna avtalet mellan SIAB och Holmens Bruk är ett exempel på detta. Utvecklingen inom massaindustrin har ju tidigare kännetecknats av konkurrens på råvarusidan och av en snabb kapa-

citetsexpansion. Företagen framförallt i södra Sverige har tävlat om att kunna tillgodogöra sig överskottet på virkesråvara före konkurrenterna och före en befarad statlig kontroll av kapacitetsutbyggnaden.

## Slutsatser och reservationer

Det bör betonas att analysen ovan gäller branscher som producerar en homogen produkt och för vilken gäller stordriftsfördelar vid val av anläggningsstorlek, dvs typiska tunga industribranscher. Jag har heller inte diskuterat effekterna i form av fördelningseffekter och andra välkända nackdelar av monopol.

Det kan också tänkas att takten i den tekniska utvecklingen avtar med monopoliseringsgraden.

Vad jag framförallt velat argumentera för är att det för många typiska industribranscher verkligen existerar i vissa fall betydande fördelar av centraliserat beslutsfattande när det gäller nedläggning av gamla anläggningar, val av kapacitet och lokalisering för nya anläggningar och tidpunkter för kapacitetstillskott.

Det är inte bara frikonkurrensföretagets och monopolistens beteende som skall jämföras utan hela den branschstruktur, strukturutveckling och tekniska utvecklingstakt som följer med en viss marknadsform.

## Referenser

- Bergson, A., [1973], "On Monopoly Welfare Losses", *American Economic Review*, årg 63, nr 5
- Cementa, [1973], *Yttrande till NO 20 december från Cementa*
- Harberger, A. C., [1954], "Monopoly and Resource Allocation", *American Economic Review*, årg 44, nr 1
- Hjalmarsson, L., [1974a], "The Size Distribution of Establishments and Firms Derived from an Optimal Process of Capacity Expansion", *European Economic Review*, årg 5, nr 3
- [1974b], "On Monopoly Welfare Gains and the Costs of Decentralization", *Memorandum från Nationalekonomiska institutionen i Göteborg*
- Johansen, L., [1972], *Production Functions*, Amsterdam
- Jonung, L.—Nilsson, B., [1973], "Cementfusionen — bör den stoppas?", *Ekonomisk Debatt*, årg 1, nr 8
- Kamerschen, D. R., [1966], "Welfare Losses from Monopoly", *Western Econom-*

- ic Journal*, årg 4, nr 2
- Näringsfrihetsombudsmannen, [1973], *Föredragningspromemoria 25 oktober*
- Pratten, C. F., [1971], "Economies of Scale in Manufacturing Industries", *Department of applied Economics-Occasional Papers*, nr 28, Cambridge
- Renck, O., [1972], *Investeringsbedömning i några svenska företag*, Stockholm
- Ribrant, G., [1970], *Stordriftsfördelar inom industriproduktionen*, SOU 1970: 30, Stockholm
- Rowley, C. K., [1973], *Antitrust and Economic Efficiency*, London
- Schwartzman, D., [1960], "The Burden of Monopoly", *Journal of Political Economy*, årg 68, nr 6
- Siegfried, J.—Tiemann, T., [1974], "The Welfare Costs of Monopoly: An Inter-Industry Analysis", *Economic Inquiry*, årg 12, nr 2
- Stigler, G. J., [1956], "The Statistics of Monopoly and Merger", *Journal of Political Economy*, årg 64, nr 1
- Williamson, O. E., [1968], "Economies as an Antitrust Defense: The Welfare Tradeoffs", *American Economic Review*, årg 58, nr 1
- [1968], "Economies as an Antitrust Defense: Correction and Reply", *American Economic Review*, årg 58, nr 5
- [1969], "Economies as an Antitrust Defence: Reply", *American Economic Review*, årg 59, nr 5
- Wohlin, L., [1970], *Skogsindustrins strukturomvandling och expansionsmöjlighet*, Stockholm
- Worcester, D. A. JR., [1973], "New Estimates of the Welfare Loss to Monopoly, United States: 1956—1969", *Southern Economic Journal*, årg 40, nr 2