

Sysselsättningspolitik för arbete åt alla

Ref



Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



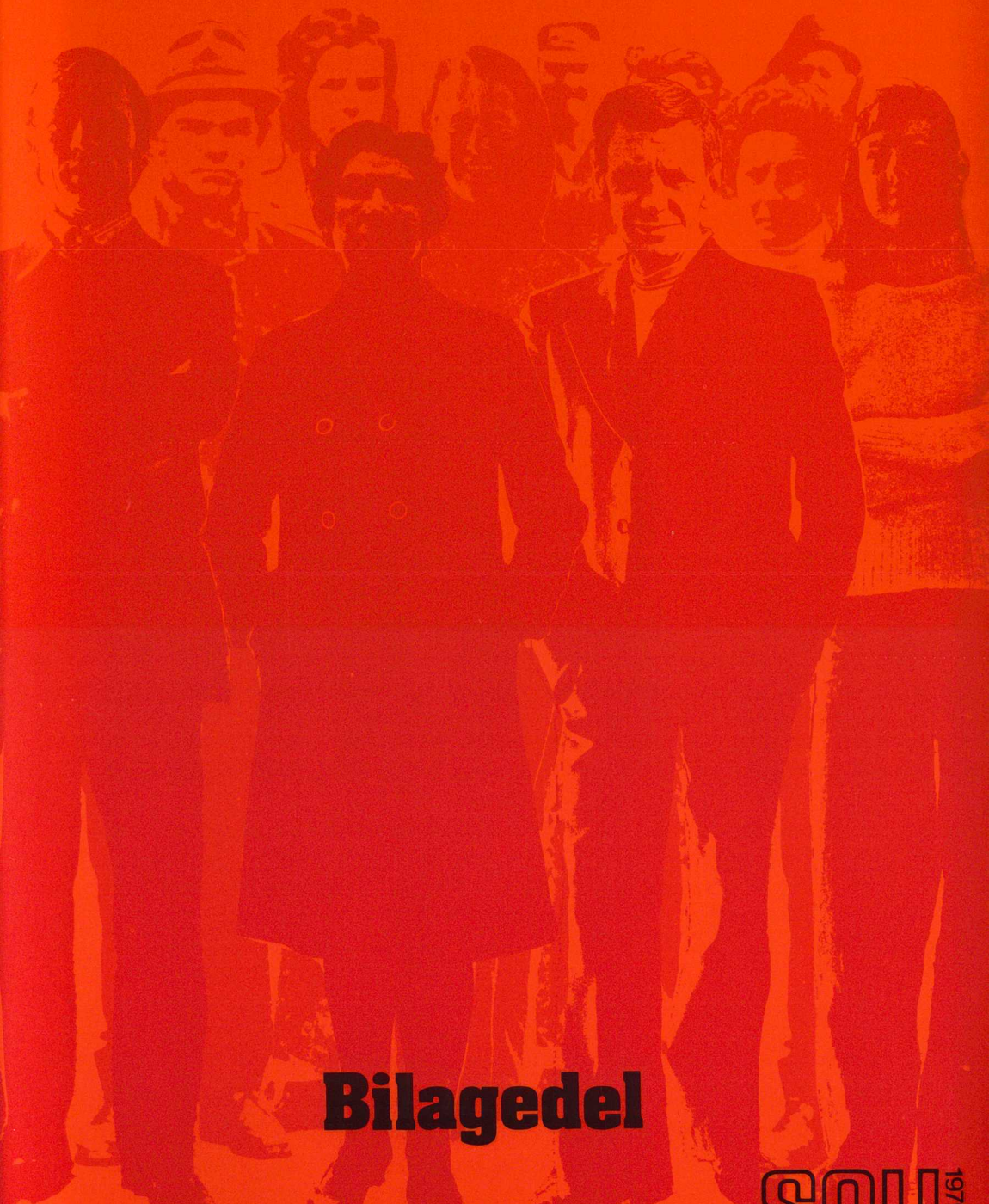
National Library
of Sweden

Bilagedel

Slutbetänkande av Sysselsättningsutredningen

SOU 1979:27

Sysselsättningspolitik för arbete åt alla *Ref*



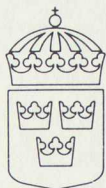
Bilagedel

Slutbetänkande av Sysselsättningsutredningen

SOU 1979:27

126

39



Statens offentliga utredningar
1979:27
Arbetsmarknadsdepartementet

Sysselsättningspolitik för arbete åt alla

Bilagedel

Slutbetänkande av sysselsättningsutredningen
Stockholm 1979

Omslag Håkan Lindström
Jernström Offsettryck AB

ISBN ~~91-38-04679-2~~ 91-38-04868-X (F)

ISSN 0375-250X

Gotab, Kungälv 1979

Innehåll

<i>Bilaga 1 Personalbehov 1985 i kommunerna</i>	9
1 Inledning	9
2 Sammanfattning	10
3 Personalutveckling 1969–78	11
4 Personalbehov 1985 – beräkningsmetoder	12
5 Utbildningssektorn	14
5.1 Personalbehov för grundskolan	14
5.2 Personalbehov för gymnasieskolan	17
5.3 Personalbehov för vuxenutbildningen	18
5.4 Totalt personalbehov för utbildningssektorn	18
6 Social service	19
6.1 Barnomsorg	20
6.1.1 Utvecklingen 1960–1977 och kommunernas utbyggnadsplaner	20
6.1.2 Underlag för beräkning av barnomsorgsbehovet	21
6.1.3 Utbyggnadsalternativ för barnomsorgen	26
6.1.4 Personaltäthet	28
6.1.5 Personalbehov för barnomsorgen	30
6.2 Service till äldre och handikappade	30
6.2.1 Underlag för bedömning av servicebehovet	30
6.2.2 Befolkningsutvecklingen i de äldsta åldrarna	33
6.2.3 Personalbehov för service till ordinärt boende	33
6.2.4 Personalbehov för serviceboende	35
6.2.5 Personalbehov för ålderdomshem	36
6.2.6 Totalt personalbehov för service till äldre och handikappade	36
6.3 Individ och familjeomsorg	38
6.4 Totalt personalbehov för social service	39
7 Övriga verksamheter	40
 <i>Bilaga 2 Syssetsättningsutvecklingen inom landstingssektorn</i>	 43
1 Inledning	43
2 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för långtidssjukvården	44
3 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för övrig sjukhusansluten hälso- och sjukvård	46

4	Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för distriktsläkarväsendet och distriktsjukvården samt hemsjukvården	47
5	Beräknat arbetskraftsbehov 1985 inom omsorger om psykiskt utvecklingsstörda	49
6	Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för övrig landstingsverksamhet	50

Bilaga 3 Utvecklingen inom enskilda branscher i näringslivet

1	Jordbruk, fiske	56
1.1	Jordbruk	56
1.2	Fiske	58
2	Skogsbruk	58
3	Extraktiv industri	60
4	Skyddad livsmedelsindustri	61
5	Konkurrensutsatt livsmedelsindustri	63
6	Dryckesvaru- och tobaksindustri	63
7	Textil- och beklädnadsindustri	64
8	Trä-, massa- och pappersindustri	65
8.1	Trävaruindustri och träfiberskiveindustri	67
8.2	Massa- och pappersindustri exkl. träfiberskiveindustrin	68
9	Grafisk industri	69
10	Gummivaruindustri	69
11	Kemisk industri och plastvaruindustri	70
12	Petroleum- och kolindustri	72
13	Jord- och stenindustri	72
14	Järn-, stål- och metallverk	73
15	Verkstadsindustri exkl. varv	74
15.1	Metallvaruindustri	75
15.2	Maskinindustri	77
15.3	Elektroindustri	77
15.4	Transportmedelsindustri exkl. varv	77
15.5	Industri för instrument, foto, optik, ur	78
16	Varv	78
17	Övrig tillverkningsindustri	79
18	El-, gas-, värme- och vattenverk	80
19	Byggnadsverksamhet	80
20	Varuhandel	82
21	Samfärdsel	83
22	Övriga privata tjänster	84

Bilaga 4 Industripolitiskt program för Kopparbergs län

1	Sammanfattning	87
2	Industristrukturen i Kopparbergs län	90
2.1	Produktionsinriktning, branschammansättning etc.	91
2.2	Teknologiska beroenden och utnyttjande av företagsservice	95
2.3	Realkapitalets åldersstruktur	99
2.4	Arbetskraftens åldersstruktur samt arbetsproduktivitet	99
3	Problem och utvecklingsmöjligheter	101

3.1 Metallförädlade verksamhet	101
3.2 Skogsindustri	106
4 Handlingsprogram för industrin	108
4.1 Industripolitiska mål	108
4.1.1 Utgångspunkter	108
4.1.2 Allmän målsättning	109
4.2 Träförädlade industri	109
4.3 Metallförädlade industri	111
4.4 Arbetskraftsfrågor	113
4.5 Kapitalförsörjning	113

Bilaga 5 Trävaruindustrin i Kopparbergs län 115

Sammanfattning

1 Problem och utvecklingsmöjligheter för trävaruindustrin i Sverige	119
1.1 Insatsvaruproducerande branscher	120
1.1.1 Sågverk	120
1.1.2 Skivindustri	121
1.2 Träanvändande branscher	122
1.2.1 Snickeriindustri	122
1.2.2 Trähusindustri	124
2 Problem och utvecklingsmöjligheter för trävaruindustrin i Kopparbergs län	124
2.1 Virkesflöde och råvaruanskaffning	125
2.2 Delbranschstruktur	126
2.2.1 Sågverksindustri	127
2.2.2 Träanvändande industri	130
2.3 Marknadsförhållanden och distributionskanaler	131
2.3.1 Kundkategorier på den svenska marknaden	131
2.3.2 Export	131
2.3.3 Marknadsutveckling och distribution	132
2.3.4 Marknadsföring	134
2.4 Arbetskraft, utbildning, arbetsmiljö	135
2.4.1 Utbildning	135
2.4.2 Arbetsmiljö	138
2.5 Företagsledning, organisation och administration	139
3 Trävaruindustrins regionalpolitiska betydelse	140
4 Handlingsprogram	143
4.1 Inriktningen av åtgärderna för att utveckla trävaruindustrin i Kopparbergs län	143
4.2 Förslag till åtgärder	146
4.2.1 Åtgärder för att öka företagens effektivitet	146
4.2.2 Träanvändande industri – marknadsföring i samverkan	147
4.2.3 Sågverksindustri – vidareförädling i samverkan	148
4.2.4 Råvaruanskaffning	149
4.2.5 Ansvarsfördelningen mellan samhällsorgan	151
4.3 Idéer och förslag till åtgärder som inte närmare övervägts av utredningen	151
Appendix	153

Förord

Sysselsättningsutredningen tillsattes den 22 mars 1974.

Enligt direktiven skall utredningen bl. a. skapa överblick över de inhemska arbetskraftsresurserna och näringsgrensutvecklingen samt bedöma de krav på näringspolitiken i allmänhet och industripolitiken i synnerhet som följer med ökade ambitioner inom sysselsättningspolitiken. Utredningen skall vidare analysera vilka konsekvenser en förbättrad samhällsservice i fråga om hälso- och sjukvård, barnomsorg osv. kan få för sysselsättningspolitiken.

I sysselsättningsutredningens slutbetänkande "Sysselsättningspolitik för arbete åt alla" (SOU 1978:24) behandlas dessa frågor utifrån sysselsättningspolitiska aspekter. I denna bilagedel till slutbetänkandet redovisas utförligare de underlagsmaterial som legat till grund för utredningens ställningstaganden på olika områden.

Redogörelserna över sysselsättningsutvecklingen inom de kommunala och landstingskommunala sektorerna (bilagorna 1 och 2) har skett i nära samverkan mellan sysselsättningsutredningens sekretariat och kommunförbundet resp. landstingsförbundet. Underlagsmaterialet är framtaget av tjänstemän på dessa förbund.

På samma sätt har analysen gjorts beträffande utvecklingen inom enskilda branscher inom näringslivet (bilaga 3). Materialet har huvudsakligen hämtats från branschutredningar utförda av statens industriverk, långtidsutredningen, branschorganisationer och fackliga organisationer.

Det industripolitiska program för Kopparbergs län som presenteras (bilaga 4) har utarbetats inom utredningens sekretariat på basis av den försöksverksamhet som bedrivits i länet i samverkan med länsstyrelse, länsarbetsnämnd, regionala utvecklingsfonden, landstinget, de fackliga organisationerna m. fl.

Studien över trävaruindustrin i Kopparbergs län (bilaga 5) har gjorts av länsstyrelsen. Även denna studie har ingått som en del i sysselsättningsutredningens arbete med regionalt inriktad näringspolitik. Syftet var främst att belysa möjligheterna och värdet av att genomföra branschstudier i länen.

Sysselsättningsutredningen vill i detta sammanhang framföra sitt varma tack till alla som medverkat i dessa arbeten.

Stockholm i maj 1979

Lars Sandberg

Bilaga 1 Personalbehov 1985 i kommunerna

1 Inledning

Sysselsättningsutredningens planeringsgrupp har begärt medverkan av Svenska Kommunförbundets kansli för att beräkna kommunernas framtida personalbehov.¹ Beräkningarna skall användas som underlag för utredningens fortsatta bedömningar av sysselsättningsutvecklingen i kommunerna.

I sysselsättningsutredningens delbetänkande "Arbete åt alla" (SOU 1975:90) redovisas följande ambitionsnivåer för bl. a. den kommunala sektorns sysselsättningsutveckling:

- oförändrad ambitionsnivå
- ambitionsnivå enligt aktuell verksamhetsplanering
- behovsrelaterad ambitionsnivå.

För de olika ambitionsnivåerna har förändringar av arbetskraftsefterfrågan översiktligt beräknats med ledning av prognoserade förändringar i befolkningssammansättningen, beslutade och planerade verksamhetsförändringar enligt kommunernas och landstingens planer samt vissa inventeringar av icke tillgodosedda behov utöver planerade verksamhetsförändringar för den närmaste femårsperioden.

För den slutliga bedömningen av sysselsättningsutvecklingen i kommunerna behöver utredningen utförligare beräkningar än i delbetänkandet. Detta gäller särskilt beräkningar av arbetskraftsbehovet för den kommunala verksamhet som bedöms önskvärd, dvs. den behovsrelaterade ambitionsnivån.

I utredningens direktiv framhålls att stora behov av framtida insatser gör sig gällande inom flertalet av de verksamhetsområden som kommunerna svarar för. Det är enligt direktiven angeläget att få till stånd en samlad analys av vilka konsekvenser utvecklingen inom dessa centrala områden kan få för sysselsättningspolitiken. Med hänsyn härtill har förutsatts att beräkningarna enligt det behovsrelaterade alternativet inte skall påverkas av den resursknapphet som f. n. utgör en betydande begränsning vid planering av kommunernas och landstingens verksamhet för de närmaste åren.

Inom vissa sektorer kan utbyggnaden och sysselsättningsökningen väntas gå snabbare än inom hela det primärkommunala området. Det gäller bl. a. utbildningssektorn, barnomsorgen och äldreomsorgen. Dessa områden beskrivs därför utförligare än övriga verksamheter.

¹ Inom förbundskansliet har beräkningsarbetet utförts av sekreterarna Karl-Erik Johansson och Kerstin Åberg.

2 Sammanfattning

Kommunernas verksamhet expanderade kraftigt under 1960-talet. Hittills under 1970-talet har ökningstakten varit lägre, främst till följd av ett begränsat ekonomiskt utrymme. Detta avspeglas i en minskad ökningstakt i sysselsättningen. Sysselsättningen inom kommunerna ökade under åren 1974–1977 med i genomsnitt 3,7 % per år. Kommunernas planer t. o. m. 1982 tyder på en lägre ökningstakt eller i genomsnitt ca 2,5 % per år. Den lägre ökningstakten torde vara ett uttryck för att kommunerna bedömer möjligheterna vara små att finansiera en snabbare utbyggnad av verksamheten.

En fortsatt snabb utbyggnad av den kommunala verksamheten är nödvändig om angelägna servicebehov skall kunna tillgodoses. Det gäller barnomsorg och service för äldre och handikappade men även den lokala trafikförsörjningen. Möjligheterna till en fortsatt utbyggnad av den kommunala verksamheten blir i hög grad beroende av i vilken utsträckning kommunerna kan beredas ökat ekonomiskt utrymme i framtiden.

I tabell 1 sammanfattas de beräkningar av personalbehovet som gjorts för den kommunala sektorn enligt oförändrad ambitionsnivå och behovsrelaterad ambitionsnivå.

För att hålla oförändrad ambitionsnivå inom kommunernas verksamhet skulle sysselsättningen behöva öka med knappt 2 % per år under perioden 1977–1985. För att uppnå den behovsrelaterade ambitionsnivån krävs en ökning av antalet sysselsatta med drygt 6 % per år med oförändrad sysselsättningsgrad.

Tabell 1 Sammanfattning av beräkningarna för 1985 av personalbehovet för den kommunala sektorn

Verksamhet	1977		1985			
	Års- arbetare	Sysse- l-satta	Oförändrad ambitionsnivå		Behovsrelaterad ambitionsnivå	
			Års- arbetare	Sysse- l-satta	Års- arbetare	Sysse- l-satta
Utbildningssektorn	139 470	174 600	136 900	171 700	196 000	253 300
Social service	127 030	207 400	179 700	285 900	254 800	398 200
Övrig verksamhet	97 100	118 000	100 600	122 000	113 700	139 300
<i>Kommunernas totala verksamhet (exkl. sjuk- vården i Malmö, Göteborg och Gotland)</i>	<i>363 600</i>	<i>500 000</i>	<i>417 200</i>	<i>579 600</i>	<i>564 500</i>	<i>790 800</i>
Index	100	100	115	116	155	158
Ökning per år			1,7 %	1,8 %	6,1 %	6,4 %
Sysselsättningsgrad	72,7 %		72,0 %		71,4 %	
Förändring av syssel- sättningsgraden + 5 %				-38 000		-52 100
- 5 %				42 900		59 200

Vid en minskning av sysselsättningsgraden med 5 % enligt behovsrelaterad ambitionsnivå, dvs. varje sysselsatt arbetar genomsnittligt kortare tid än i dag, skulle antalet sysselsatta öka med ytterligare ca 60 000 personer. Ökningstakten skulle då bli drygt 7,5 % per år. En ökning av sysselsättningsgraden ger motsatt effekt. Om sysselsättningsgraden ökar med 5 % skulle sysselsättningsökningen stanna vid 5,5 % per år under perioden 1977–1985.

3 Personalutveckling 1969–1978

Kommunernas verksamhet har expanderat kraftigt under den senaste 10-årsperioden. De främsta orsakerna till den snabba expansionstakten är följande:

- Befolkningsomflyttningen från glesbygd till tätorter har medfört betydande utökning av vatten och avlopp, gator och parker, skolor m. fl. kommunala anläggningar i tätorterna
- Omfattande reformer har genomförts särskilt inom skolan och socialvården
- Den längre fritiden har lett till ökade krav på kommunal fritidsservice och kulturell service.

Antalet sysselsatta i kommunerna har under åren 1969–1978 ökat kraftigt, vilket framgår av tabell 2.

Tabell 2. Kommunal personal 1969–1978

År	Antal anställda
1969	277 000
1970	300 000
1971	337 000
1973 ^a	356 000
1974	380 000
1975	396 200
1976	402 900
1977	421 300
1978	442 800

^aÅr 1972 gjordes ingen undersökning. Fr. o. m. 1973 ändrades redovisningstidpunkten från oktober till mars för kommunal personal.

Källa: Kommunförbundets personalstatistik.

Redovisningen i tabellen påverkas av följande faktorer:

- År 1970 slöts det första kollektivavtalet för dagbarnvårdare. Denna grupp på cirka 27 000 personer redovisas i statistiken först från och med år 1971.
- Sjukvårdspersonalen och större delen av ålderdomshemspersonalen i Stockholm, ca 18 000 personer, överfördes fr. o. m. 1971 till landstinget,

medan sjukvårdspersonalen på Gotland, ca 1 500 personer, överfördes till kommunen vid samma tidpunkt.

- Fr. o. m. 1976 inräknas inte tjänstlediga varför ökningstakten mellan 1975 och 1976 är liten.

I tabell 3 redovisas personalutvecklingen fördelad på huvudtitlar exkl. lärare mellan åren 1974 och 1978. Lärare inom grundskolan, gymnasieskolan och kommunala vuxenutbildningen kan uppskattas till ca 101 500 år 1976 och 108 600 år 1977. Definitionen av tjänstlediga lärare har dock förändrats mellan 1976 och 1977 varför dessa uppgifter inte är helt jämförbara. Uppgiften för 1976 är troligen överskattad.

För huvudtitel 1 redovisas personalminskning mellan 1976 och 1977 vilken förklaras av att granskningen av 1975 års folk- och bostadsräkning pågick 1976 men var avslutad 1977.

4 Personalbehov 1985 – beräkningsmetoder

Sedan sysselsättningsutredningens delbetänkande "Arbete åt alla" presenterats har personalbehovet i kommunerna påverkats av de förändringar som därefter beslutats för olika verksamheter. Därför har beräkningarna av personalbehovet utgått från personalstatistiken för 1977 som avser antalet anställda personer den 1 mars 1977 exkl. tjänstlediga, vilket antas motsvara sysselsatta vid denna tidpunkt¹. Tillägg till detta personalbehov har dock gjorts för det ökade arbetskraftsbehov som den femte semesterveckan beräknats medföra för personalgrupper som berörs av reformen.

Arbetsinsatsen per invånare i olika behovsgrupper har för den *oförändrade ambitionsnivån* multiplicerats med prognoserade förändringar i befolkningsammansättningen enligt SCB:s senaste befolkningsprognos². För vissa verksamheter har andra metoder använts, vilket framgår av kommentarerna till beräkningarna för resp. verksamhetsområde.

Personalbehovet för den *behovsrelaterade ambitionsnivån* har bedömts utan hänsyn till bristande resurser. Beräkningar av finansieringsmöjligheter och tillgång på utbildad personal måste därför göras för att bedöma i vilken takt dessa relativt omfattande verksamhetsförändringar kan genomföras.

Den redovisade beräkningen av antalet anställda grundas på oförändrad sysselsättningsgrad. Omräkning av arbetsinsatsen till årsarbetare har också redovisats, vilket gör det möjligt att med olika antaganden ifråga om sysselsättningsgrad räkna fram flera alternativ för beräknat antal anställda. Som ett komplement redovisas även för vissa områden vad de beräknade förändringarna av verksamheterna innebär i ökad eller minskad arbetsinsats per 1 000 invånare i berörd åldersgrupp. Härav framgår hur servicenivån – mätt som personalinsats – påverkas av verksamhetsförändringarna.

Behovet av personalökningar är mest betydande för barnomsorgen, äldreomsorgen och utbildningssektorn. Därför har det ansetts motiverat att göra relativt utförliga beräkningar av personalbehovet för dessa verksamheter. I övrigt har det ansetts tillräckligt att bedöma behovet av personalförändringar med ledning av kommunernas femåriga planering. Härvid har dock vissa korrigeringar varit motiverade eftersom kommunernas planer i hög grad styrs av det f. n. kärva kommunalekonomiska läget.

¹ Vissa uppgifter för 1978 har tillagts.

² SCB, IPF 1978:5. Befolkningsprognos för riket 1978–2000 (nettoimmigration 10 000 t. o. m. 1984 därefter 0, fruktsamhetsantaganden enligt medelalternativet 1.8 barn per kvinna).

Tabell 3. Kommunal personal, exkl lärare, 1974-1978 (1 mars), justerade uppgifter

Tjänsteställe	Antal anställda						Förändring, %		
	1974 ^a	1975 ^a	1976	1977	1978	1974-77			
						1975-77		1976-77	1977-78
0 Central förvaltning	11 470	11 660	12 480	13 060	14 080	13,9	12,0	4,6	7,8
1 Rätts- och samhällsskydd samt folkbokförings- och beskattningsväsen	5 470	5 640	6 130	5 860	5 960	7,1	3,9	-4,4	1,7
2-5 Fastighetsförvaltning, Stadsbyggnad, Hamnar, Industriell verksamhet m. m. ^b	81 790	84 480	85 980	88 420	94 800	8,1	4,7	2,3	7,2
6 Undervisning och annan kulturell verksamhet	64 260	65 450	71 970	74 080	75 420	15,3	13,2	2,9	1,8
7 Socialvård och socialförsäkring	184 910	194 370	197 720	207 510	219 280 ^c	12,2	6,8	5,0	5,7
8 Hälso- och sjukvård därav sjukvård för Göteborg, Malmö och Gotlands kommuner	26 750	28 710	28 580	32 410	33 210	21,2	12,9	13,4	2,5
	25 440	27 320	26 950	30 720	31 370	20,8	12,4	14,0	2,1
Summa	374 650	390 310	402 860	421 340	442 750	12,5	8,0	4,6	5,1

^a 1974 och 1975 ingick tjänstlediga i större utsträckning än senare. 1974 och 1975 har därför justerats ned med 1,5 %.

^b Överföringar av GS-anställda mellan olika huvudtitlar har skett under perioden varför dessa måste slås samman för att få jämförbarhet.

^c Fritidsverksamhet under socialnämnd redovisades 1977 under huvudtitel 7 men fr. o. m. 1978 under fritidsverksamhet, huvudtitel 3 (1977=670 personer)

Källa: Kommunförbundets personalstatistik.

De förändringar av personalbehovet som redovisas avser genomgående perioden 1977–1985. Eftersom utgångstidpunkten är början av år 1977 omfattar perioden således nio år. I föreliggande beräkningar används benämningarna heltidstjänster, heltidsanställda och årsarbetare. I detta sammanhang är dessa benämningar synonyma.

Statistiska uppgifter om sysselsättningsgraden saknas för deltidsanställda lärare. Därför har omräkningen till heltidstjänster gjorts överslagsmässigt. För övriga deltidsanställda har sysselsättningsgraden i februari 1977 använts som underlag för omräkning till årsarbetare.

5 Utbildningssektorn

5.1 Personalbehov för grundskolan

År 1977 fanns 77 000 heltidstjänster för lärare och skolledare i grundskolan. Genom minskat elevantal beräknas dessa tjänster vid oförändrad ambitionsnivå kunna reduceras med 5 100 heltidstjänster under perioden 1977–1985. Hänsyn har i denna beräkning tagits till en viss migration som medför att antalet elever per klass minskar något i kommunernas glesbebyggda delar och i centrum av de stora tätorterna. Den genomsnittliga minskningstakten för lärartjänster blir därför något långsammare än för elever.

Den övriga personalen i grundskolan, d. v. s. personal för lokalvård, skolmåltidsverksamhet, hälsovård m. m. uppgick 1977 till 54 000 sysselsatta som omräknat till årsarbetare motsvarade ca 34 800. Fördelning av denna personal mellan grundskola och gymnasieskola har gjorts schablonmässigt efter antalet lärartjänster. Härvid har hänsyn inte tagits till att en mindre del av personalen även är avsedd för vuxenutbildningen eftersom en så noggrann fördelning saknar betydelse i detta sammanhang. Samma minskningstakt som för lärartjänster har under perioden 1977–1985 beräknats för den övriga personalen vid oförändrad ambitionsnivå vilket innebär att antalet anställda beräknas minska något långsammare än antalet elever. Sammanlagt beräknas grundskolans personal minska med ca 7 400 heltidsanställda under denna period om ambitionsnivån inte höjs. Omräknat till sysselsatta uppgår minskningen till ca 9 200 personer med oförändrad sysselsättningsgrad.

Den *elevvårdande verksamheten* har successivt byggts ut. Fortsatta sådana förbättringar anses önskvärda. Antalet skolvårdar är fortfarande otillräckligt. Hälsovården samt kurators- och psykologverksamheten är andra exempel på verksamheter som behöver få ökade resurser. Därför kan det anses rimligt att räkna med en ökning av den personal som inte har undervisningsuppgifter i ungefär oförändrad takt, d. v. s. ca två procent per år eller sammanlagt 6 200 heltidsanställda under perioden 1977–1985.

Den föreslagna *nya läroplanen* ger större frihet att lokalt organisera undervisningen. Bl. a. kan vissa delar av undervisningen koncentreras till valfria perioder av läsåret. Elever som flyttar till skolor som valt andra perioder för denna undervisning kan därför behöva extra undervisning för att komplettera kunskaperna i något eller några ämnen. Dessa elever måste samtidigt anpassas till ny miljö och nya kamrater. Ökat stöd från elevvårdspersonal kan då behövas. Vidare förutsätts enligt den nya läroplanen att eleverna

får en ökad praktisk arbetslivsorientering. Denna verksamhet måste organiseras och följas upp. Slutligen kan nämnas att en förändring av läroplanen förutsätts medföra effektivare undervisning bl. a. genom ett förändrat arbetssätt, lagarbete m. m. För att uppnå ett sådant resultat krävs bl. a. att lärarna får mera tid att planera undervisningen.

Detta kan ordnas exempelvis genom att lärarna får ökad skrivhjälp. Sammanlagt beräknas den föreslagna förändringen av läroplanen medföra ökat personalbehov med ca 2 800 heltidsanställda. Med oförändrad sysselsättningsgrad för berörda personalkategorier uppgår det ökade personalbehovet till ca 4 300 sysselsatta.

För *SIA-reformens* genomförande krävs personalförstärkningar som kan disponeras enligt flera tänkbara alternativ. Följande räkneexempel kan illustrera det sammanlagda personalbehovet. För meningsfylld verksamhet under håltimmar förutsätts att personal från olika föreningar medverkar i grupper om 15 elever under i genomsnitt 1,5 timmar per dag, d. v. s. 7,5 timmar per vecka. Med 600 000 elever i mellan- och högstadiet uppgår detta personalbehov till 7 500 heltidsengagerade. Den förlängda skoldagen kräver viss organiserad verksamhet både före och efter den schemabundna undervisningen. Personal med huvudsaklig sysselsättning i kommunernas fritids- och kulturverksamhet förutsätts medverka i denna verksamhet. I genomsnitt beräknas arbetsinsatsen motsvara fem heltidsengagerade per rektorssområde eller 6 000 årsarbetare. Slutligen beräknas *SIA-reformens* genomförande medföra en ökad arbetsinsats från skolans personal motsvarande 2 500 årsarbetare. Bl. a. blir det nödvändigt att i många skolor utöka lokalerna, vilket medför personalökningar för lokalvård. Andra exempel på personalgrupper vars arbetstid utökas är bibliotekspersonal, skolvårdar och måltidspersonal. Sammanlagt beräknas personalförstärkningarna för *SIA-reformens* genomförande uppgå till 16 000 heltidsanställda. Ett effektivare samlat personalutnyttjande kan dock påverka personalbehovet, varför de här redovisade beräkningarna får betraktas som ett maximalalternativ.

När grundskolans personalbehov diskuteras krävs från olika håll att *lärartätheten* ökas. I genomsnitt uppgår antalet elever till 22 per klass i lågstadiet, 24 i mellanstadiet och 26 i högstadiet. Jämförelse kan göras med personaltätheten för förskolans deltidsgupper som i genomsnitt omfattar omkring 10 närvarande barn per anställd. För fritidshemmen räknar man med en anställd för sju platser. Barnstugeutredningen föreslog ännu högre personaltäthet. Det kan förefalla omotiverat med så stor skillnad i personaltäthet mellan främst grundskolans låg- och mellanstadium och de nämnda exemplen från barnomsorgsverksamheten.

Som skäl för en ökad personaltäthet i grundskolan anförs bl. a. de ofta mycket stora prestationsskillnaderna mellan elever i samma klass. Det anses svårt att utjämna dessa skillnader i så stora klasser som nu finns. Undervisning i mindre grupper (projektarbetsform) kan bidra till ett bättre resultat genom att skolarbetet blir mera individualiserat och elevstyrkt. Därmed ökar sannolikt elevernas intresse för undervisningen. Läraren blir då mera instruktör och medarbetare än katederundervisare. Men denna undervisningsform kräver också ökad arbetsinsats för introduktion, instruktion och uppföljning.

För att belysa betydelsen av en ökad personaltäthet i räkneexempels

form kan antas att antalet elever per klass 1985 minskas till 16. För att genomföra en sådan förändring beräknas den undervisande personalen öka med 19 000 och övrig personal med 7 000 heltidsanställda. Härvid förutsätts att lokalbehovet påverkas av ökat antal klassrum. Om samma ökning av den undervisande personalen i stället uttrycks som ökad vuxentäthet per elev utan att antalet klassrum förändras bortfaller effekten på övrig personal, varför personalbehovet då skulle bli 7 000 färre än vad som redovisas i tabell 4. Grovt räknat behövs 5 300 anställda med nuvarande sysselsättningsgrad för att minska klasstorleken med en elev. Med oförändrat antal klassrum uppnås samma förändring av vuxentätheten med 3 500 anställda.

Sammanställningen i tabell 4 visar att personalbehovet i grundskolan sammanlagt beräknas öka från ca 138 000 till ca 200 000 personer med nuvarande sysselsättningsgrad enligt den behovsrelaterade ambitionsnivån i vilken inräknats den enligt räkneexemplet förutsatta ökade personaltätheten för såväl undervisande personal som övrig personal. Vid oförändrad ambitionsnivå skulle personalbehovet minska med drygt 9 000 personer.

Tabell 4. Beräknat personalbehov för grundskolan 1985 vid oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	Årsar- betare	Syssel- sättnings- grad %	Syssel- satta
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>			
- Lärare	77 010	91	84 620
- Övrig personal	34 800	64	54 000
Totalt	111 810	81	138 620
<i>Förändringar 1977-85 vid oförändrad ambitionsnivå</i>			
- Lärare	-5 100	91	-5 600
- Övrig personal	-2 300	64	-3 570
Totalt	-7 400	81	-9 170
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>	104 410	81	129 450
<i>Förändringar 1977-85 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			
Höjd personaltäthet för elevvård m. m.			
- Övrig personal	6 200	64	9 700
Ny läroplan			
- Övrig personal	2 770	64	4 330
SIA-reformen			
- Övrig personal	16 000	64	25 000
Högre lärartäthet			
- Lärare	19 000	91	20 900
- Övrig personal	7 000	64	10 900
Totalt	50 970	72	70 830
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>	155 380	78	200 280

5.2 Personalbehov för gymnasieskolan

År 1977 var antalet heltidstjänster för lärare och skollärare i gymnasieskolan omkring 17 000 och den övriga personalen som kan hänföras till gymnasieskolan motsvarade 7 800 heltidsanställda. Till 1985 beräknas vid oförändrad ambitionsnivå lärarpersonalen öka med 3 300 och den övriga personalen med 1 500 heltidsanställda under förutsättning att andelen studerande i gymnasieåldrarna inte ändras. Förutom ökat elevantal har effekterna av en viss migration beaktats i beräkningarna för det behovsrelaterade alternativet.

Främst vårdlinjen i gymnasieskolan behöver förstärkas för att utbilda personal för barnomsorg och sjukvård. En *utbyggnad av antalet utbildningsplatser* så att i stort sett alla ungdomar i gymnasieåldrarna får möjlighet till gymnasieutbildning kräver 1985 en ökning av lärarpersonal med 2 660 och övrig personal med 1 290 heltidsanställda. Ungefär hälften av denna ökning av utbildningskapaciteten behövs för att tillgodose personalbehovet inom barnomsorgen. Nästan lika stort utbildningsbehov finns för planerad utbyggnad av sjukvården.

För den *elevvårdande verksamheten* beräknas motsvarande förbättringar som för grundskolan. Här för behövs personalförstärkning med 2 300 personer om sysselsättningsgraden inte ändras.

Tabell 5. Beräknat personalbehov för gymnasieskolan 1985 vid oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	Årsarbetare	Sysselsättningsgrad %	Sysselsatta
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>			
- Lärare	17 170	83	20 790
- Övrig personal	7 800	65	12 000
Totalt	24 970	76	32 790
<i>Förändringar 1977-85 vid oförändrad ambitionsnivå</i>			
- Lärare	3 300	83	3 980
- Övrig personal	1 500	65	2 300
Totalt	4 800	76	6 280
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>	29 770	76	39 070
<i>Förändringar 1977-85 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			
Ökning av antalet utbildningsplatser			
- Lärare	2 660	83	3 200
- Övrig personal	1 290	65	1 980
Höjd personaltäthet för elevvård m. m.			
- Övrig personal	1 500	65	2 300
Totalt	5 450	73	7 480
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>	35 220	76	46 550

Som framgår av sammanställningen i tabell 5 beräknas personalbehovet i gymnasieskolan sammanlagt öka från ca 32 800 till 46 500 personer med nuvarande sysselsättningsgrad för att tillgodose de här angivna behoven enligt den behovsrelaterade ambitionsnivån.

5.3 Personalbehov för vuxenutbildningen

Lärare och skolledare för vuxenutbildningen motsvarade 2 690 heltidsanställda under 1977. En ökning i samma takt som hittills medför behov av nya lärare motsvarande 1 930 heltidstjänster t. o. m. 1985. Bl. a. för att i ökad omfattning tillgodose kvinnors utbildningsbehov i samband med återinträde i förvärsarbete beräknas ytterligare 10 000 elevårsplatser, för vilka 800 undervisningstjänster behövs. Härvid har hänsyn tagits till att såväl gymnasieskolan som arbetsmarknadsutbildningen erbjuder utbildningsplatser för denna grupp.

Behovsrelaterad ambitionsnivå innebär således en fördubbling av personalbehovet t. o. m. 1985. Beräknade förändringar av antalet sysselsatta framgår av tabell 6.

Det bör dock understrykas att i begreppet "behovsrelaterad" här inte beaktats den ambitionshöjning som i och för sig lätt kunde motiveras utifrån skillnader i utbildningsnivå mellan yngre och äldre.

Tabell 6. Beräknat personalbehov för vuxenutbildningen 1985 vid oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	Årsarbetare	Sysselsättningsgrad %	Sysselsatta
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>			
- Lärare	2 690	84	3 200
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>	2 690	84	3 200
<i>Förändringar 1977-85 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			
Ökning i oförändrad takt			
- Lärare	1 930	84	2 300
Ökning av antalet elevårsplatser med 10 000			
- Lärare	800	84	950
Totalt	2 730	84	3 250
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>	5 420	84	6 450

5.4 Totalt personalbehov för utbildningssektorn

Det beräknade personalbehovet för utbildningssektorn sammanfattas i tabell 7. I denna sammanfattning har medräknats även räkneexemplet med ökad personaltäthet i grundskolan. Däremot har, som nyss konstaterades, någon egentlig ambitionshöjning för vuxenutbildningen inte beaktats.

Tabell 7. Beräknat personalbehov för grundskolan, gymnasieskolan och vuxenutbildningen 1985 enligt oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

Verksamhet	1977		1985			
	Års- arbetare	Sysse- l-satta	Oförändrad ambitionsnivå		Behovsrelaterad ambitionsnivå	
			Års- arbetare	Sysse- l-satta	Års- arbetare	Sysse- l-satta
Grundskola	111 810	138 620	104 410	129 450	155 380	200 280
Gymnasieskola	24 970	32 790	29 770	39 070	35 220	46 550
Vuxenutbildning	2 690	3 200	2 690	3 200	5 420	6 450
Summa	139 470	174 610	136 870	171 720	196 020	253 280

Personalbehovet beräknas enligt den behovsrelaterade ambitionsnivån öka med omkring 79 000 personer, vilket motsvarar ca 56 000 årsarbetare. Volympökningen, mätt som förändring av antalet årsarbetare, beräknas uppgå till drygt 40 % mellan 1977 och 1985.

Oförändrad ambitionsnivå beräknas minska personalbehovet med ca 3 000 personer under samma period.

I tabell 8 redovisas vad de beräknade förändringarna av personalbehovet inom undervisningssektorn innebär i ökad eller minskad arbetsinsats per 1 000 invånare i berörd åldersgrupp 1985.

Tabell 8. Årsarbetare per 1 000 invånare i relation till berörd åldersgrupp 1985 inom undervisningssektorn

Verksamhet	Ålder	Ålders- gruppens storlek 1985	1977 års verksam- het	Förändring 1977-85	
				Oförändrad ambitionsnivå	Behovsrelaterad ambitionsnivå
Grundskola	7-15	964 100	116,0	- 7,7	+45,2
Gymnasieskola	16-18	349 000	71,5	+13,8	+29,4
Vuxenutbildning	20-59	5 280 200	0,5	± 0	+ 0,5

6 Social service

Med social service avses i detta sammanhang barnomsorg, service till pensionärer och handikappade samt individ- och familjeomsorg (inkl gemensam socialadministration). Antal sysselsatta, årsarbetare och sysselsättningsgrad för dessa områden framgår av följande tabell.

Omräknat till årsarbetare sysselsattes 44 % av kommunernas personal inom den sociala sektorn.

Under 1977 ökade antalet anställda med 11 800 personer, d. v. s. en ökning av sysselsättningen med nära 6 %. Största delen av denna ökning avsåg barnomsorgen.

Tabell 9. Kommunernas personal inom social service i början av år 1977

Delområde	Antal årsar- betare	Syssel- sättning grad %	Antal syssel- satta
Barnomsorg	49 600	66,8	74 300
Service till pensionärer och handikappade	56 800	53,0	107 200
Individ- och familjeomsorg	20 600	79,2	26 000
Summa	127 000	61,2	207 500

Källa: Kommunförbundets personalstatistik 1977-03-01.

6.1 Barnomsorg

Barnomsorgsverksamheten omfattar barn upp till 12 år. För barn under 7 år finns daghem, familjedaghem och deltidsgupper. Barn i familjedaghem kan även ha plats i deltidsgrupp. Varje kommun är enligt barnomsorgslagen skyldig att anvisa plats i förskolan till barn som fyllt 6 år (i vissa fall även för yngre barn). För barn mellan 7 och 12 år finns fritidshem och familjedaghem. I praktiken omfattar verksamheten huvudsakligen barn mellan 7 och 9 år då platsbristen gör att mycket få barn i högre ålder kan beredas plats.

De stora personalgrupperna inom barnomsorgsverksamheten är barnskötare, förskollärare och fritidspedagoger. Men även andra personalkategorier förekommer, exempelvis ekonomipersonal. Antalet platser i daghem och fritidshem ökar i snabb takt. Däremot minskar antalet deltidsgupper och antalet barn per grupp på grund av sjunkande barnantal.

6.1.1 Utvecklingen 1960–1977 och kommunernas utbyggnadsplaner

Den hittillsvarande utvecklingen av antalet platser i daghem, fritidshem och deltidsgupper enligt SCB:s statistik framgår av tabell 10.

Tabell 10 Antal platser i daghem, fritidshem och deltidsgupper 1960–1977 (1 000-tal)

År	Antal platser				Antal barn i deltidsgupper (lekskola)
	Daghem	Fritidshem	Familje- daghem	Sammanlagt	
1960	10	2	4	16	38
1970	33	7	32	72	86
1972	46	12	44	102	96
1975	65	21	66	152	110
1977	81	26	91	198	117

Källa: SCB, serie SM S 1960–1977.

SCB:s uppgifter gäller förhållandena i april samt fr. o. m. 1977 i februari (familjedaghem i oktober). SCB:s uppgifter för 1977 avviker från de uppgifter kommunerna lämnat i 1978 års barnomsorgsplaner beroende delvis på att

uppgifterna avser olika tidpunkt, delvis på att de lämnats av olika uppgiftslämnare. För beräkningarna av personalbehovet har antalet platser 1976-12-31 enligt 1978 års barnomsorgsplaner använts som utgångspunkt.

Den överenskommelse som träffades mellan Kommunförbundet och regeringen på hösten 1975 innebar att 100 000 nya daghemsplatser och 50 000 nya fritidshemsplatser skulle byggas under perioden 1976-1980, d. v. s. färdigställas 1977-1981.

De kommunala förskole- och fritidshemsplanerna 1978 innebär att 85 300 nya daghemsplatser skall anordnas under perioden 1 januari 1977 - 31 december 1981. Fritidshemmen får ett tillskott på 41 600 platser och familjedaghemmen ökar med 26 300 platser enligt dessa planer.

Kommunförbundet har tillsammans med den statliga planeringsgruppen för barnomsorg under sommaren 1978 gjort en enkät angående kommunernas utbyggnadsplaner för barnomsorgen åren 1979-1982.

Resultatet av enkäten visar när det gäller daghemmen att kommunerna under åren 1977-1981 planerar att bygga 89 000 nya platser. Detta är omkring 4 000 platser mer än barnomsorgsplanerna från våren 1978 visade. Den uppåtgående trenden från tidigare planeringsomgångar håller därmed i sig. En försiktig bedömning ger vid handen att kommunerna, om denna utveckling fortsätter, inom angiven tid kan hinna färdigställa de 100 000 platser som överenskommelsen från år 1975 mellan regeringen och Kommunförbundet innebar. För år 1982 fortsätter utbyggnaden enligt kommunernas beräkningar i ungefär samma takt som åren dessförinnan.

När det gäller fritidshemmen visar enkäten att det under femårsperioden 1977-1981 tillkommer 39 000 nya fritidshemsplatser. Detta är jämfört med 1978 års barnomsorgsplaner en minskning med omkring 2 000 platser. Denna utbyggnadstakt pekar således på en långsammare utbyggnadstakt av de 50 000 fritidshemsplatserna än som skisserades i den tidigare nämnda överenskommelsen. För år 1982 fortsätter utbyggnaden enligt kommunernas planer med omkring 9 000 platser. Antalet platser i familjedaghem beräknas 1982 vara 113 700 varav 84 100 för barn under 7 år, vilket är en ökning med 3 100 platser jämfört med 1978 års planer.

Kommunernas planerade utbyggnad av dag- och fritidshem enligt barnomsorgsplanerna 1977 och 1978, enkäten 1978 samt riksdagsbeslutet framgår av tabell 11.

6.1.2 Underlag för beräkning av barnomsorgsbehovet

Sedan 1970 har antalet barn i Sverige i åldrarna under 7 år minskat kraftigt. Samtidigt har antalet barn med förvärvsarbetande moder ökat mycket kraftigt och väntas fortsätta att öka. Enligt SCB:s senaste befolkningsprognos beräknas antalet barn under 7 år fortsätta att minska till ca 692 000 år 1985 för att sedan åter öka till ca 710 000 år 1990. Antalet barn under 7 år med mor i arbetskraften¹ beräknas öka från 485 000 år 1977 till mellan 527 000 och 547 000 år 1985.² Tabell 12 visar den hittillsvarande utvecklingen samt beräkningarna för 1985.

För att beräkna behovet av barnomsorg har här hänsyn tagits till hur kvinnornas relativa arbetskraftstal kan komma att förändras. De relativa

¹ I arbetskraften ingår personer som arbetar en timme och mer, arbetslösa och frånvarande.

² Beräkning utifrån arbetskraftskalkyler 1983-2025 till långtidsutredningen 1978 (LU 78), SCB 1978. (Här har mellanalternativet använts, d. v. s. en trendframskrivning av arbetskraftstalen.)

Tabell 11. Kommunernas planerade utbyggnad av dag- och fritidshem 1977–1982 jämfört med riksdagsbeslutet 1976

År	Riksdagsbeslut våren 1976	1977 års plan		1978 års plan		Enligt kommunenkäten augusti/september 1978	
		Antal platser vid årets slut	Tillskott under året	Antal platser vid årets slut	Tillskott under året	Antal platser vid årets slut	Tillskott under året
<i>Daghem</i>							
1976		82 300		81 100		81 100	
1977	16 000	107 300	25 000	103 400	22 300	101 000	19 900
1978	18 000	123 700	16 400	118 400	15 000	116 500	15 500
1979	20 000	139 000	15 300	135 000	16 600	134 400	17 900
1980	22 000	153 700	14 700	151 600	16 600	153 000	18 600
1981	24 000	166 100	12 400	166 400	14 800	170 100	17 100
1982				179 300	12 900	186 000	15 900
<i>Fritidshem</i>							
1976		28 000		27 200		27 200	
1977	8 000	36 100	8 100	35 000	7 800	32 300	5 100
1978	9 000	43 100	7 000	42 100	7 100	39 200	6 900
1979	10 000	49 700	6 600	51 300	9 200	48 400	9 200
1980	11 000	56 000	6 300	60 500	9 200	58 100	9 700
1981	12 000	61 700	5 700	68 800	8 300	66 500	8 400
1982				76 600	7 800	75 500	9 000

Anm: Faktisk uppgift är understruken.

arbetskraftstalen har antagits öka även under 1980-talet men i något *långsammare takt* ju närmare männens relativa arbetskraftstal man kommer. Av tabell 13 framgår de relativa arbetskraftstal som antagits för samtliga kvinnor enligt SCB och beräkningar för kvinnor med barn under 7 år.

För perioden 1983–1985 har i föreliggande beräkningar de relativa arbetskraftstalen för kvinnor med barn under 7 år antagits öka i samma takt som för samtliga kvinnor. Mellan 1977 och 1983 ökar, enligt SCB, arbetskraftstalen för kvinnor med barn snabbare än för samtliga kvinnor. Om denna utveckling antas fortsätta till 1985, blir de relativa arbetskraftstalen

Tabell 12. Antal barn i olika åldersgrupper och antalet barn med mor i arbetskraften (AK) 1970, 1974 och 1977 samt prognos för 1985 (1 000-tal)

År	Barn under 7 år			Barn 7–10 år		
	Antal barn	Antal barn med mor i AK	Rel antal barn med mor i AK	Antal barn	Antal barn med mor i AK	Rel antal barn med mor i AK
1970	831	386	46	426	236	55
1974	782	417	53	482	298	62
1977	766	485	63	470	328	70
1985	692	527–547	76–79	399	338	85

Källa: SCB, Arbetskraftsundersökningarna.

för kvinnor med barn under 7 år högre än vad som antagits i föreliggande beräkningar. De beräkningar som används som utgångspunkt för personalbehovsberäkningarna leder således till en försiktig bedömning av barnomsorgsbehovet. De relativa arbetskraftstalen för kvinnor med barn under 7 år enligt en framskrivning av SCB:s prognos redovisas i alternativ II i tabell 13.

Tabell 13. Andel kvinnor (16–54 år) i arbetskraften (AK) 1977, 1983 och 1985. (1977 = årsmedeltal enligt arbetskraftsundersökningarna 1977)

Ålder	Samtliga kvinnor i AK, %			Kvinnor med barn under 7 år i AK, %			
	1977	1983	1985	1977	1983	1985 ^a	
						I	II
16–19	56,1	56,4	56,4	53,4	56,4	56,4 ^b	56,4
20–24	77,1	82,9	83,6	66,0	73,8	74,4	80,6
25–34	75,0	85,4	87,5	67,4	80,4	82,4	84,0
35–44	79,9	88,7	90,4	62,8	71,4	72,8	77,2
45–54	78,4	88,9	89,9	63,0	71,4	72,8 ^b	72,8
Totalt	75,3	83,4	85,0	66,3	77,1	78,6	81,5

^a Alternativ I har använts i de fortsatta beräkningarna. Alternativ II motsvarar den snabbare utvecklingen enligt framskrivningen av SCB:s prognos.

^b Antalet kvinnor med barn under 7 år i dessa åldersgrupper är litet, varför antagandena om AK-talen spelar mindre roll.

I nästa steg av beräkningarna har antaganden gjorts om andelen kvinnor med barn under 7 år av samtliga kvinnor. Denna andel antas minska i de äldsta och de yngsta åldersgrupperna samt öka något i åldrarna 20–34 år vilket framgår av tabell 14. Förändringarna beräknas i stort sett uppväga varandra så att den genomsnittliga andelen kvinnor med barn under 7 år blir ungefär oförändrad.

Därefter har antalet förvärvsarbetande kvinnor med barn under 7 år framräknats med utgångspunkt från prognosen för antalet kvinnor i olika åldrar och antagandena i tabell 13 och 14. Framräkningen redovisas i tabell 15.

Antalet kvinnor i arbetskraften med barn under 7 år beräknas enligt angivna antaganden öka från 382 000 till 444 000 under perioden 1977–1985. Om arbetskraftstalen för kvinnor med barn fr. o. m. 1984 fortsätter att öka som under 1960- och 1970-talen skulle ytterligare 16 900 kvinnor finnas i arbetskraften 1985 med samma prognos för antalet barn och andelen kvinnor med barn.

Till kvinnor i arbetskraften bör även läggas studerande utanför arbetskraften. Enligt arbetskraftsundersökningen 1977¹ studerade 2,9 % av kvinnorna med barn under 7 år. Med ungefär oförändrad andel, d. v. s. 3 % år 1985, blir antalet studerande kvinnor med barn under 7 år omkring 17 000.

För att få en uppskattning av antalet barn med behov av barnomsorg måste antaganden även göras om arbetstidens längd för kvinnorna i arbetskraften och antalet barn per kvinna. I SCB:s arbetskraftsprognoser antas 30 timmars arbetsvecka vara genomförd år 2000. Medelarbetstiden kan dock

¹ SCB, SM Am 1978:3.6. Förvärvsarbetande befolkning hösten 1977 enligt arbetskraftsundersökningarna. (Anpassad till Folk- och bostadsräkningens begrepp.) = Fob-AKU 1977.

Tabell 14. Beräknad andel kvinnor med barn under 7 år av samtliga kvinnor 1977, 1983 och 1985

Ålder	Andel kvinnor med barn under 7 år, %		
	1977	1983	1985
16-19	3,9	2,0	2,0
20-24	29,9	31,5	31,8
25-34	59,3	59,8	60,1
35-44	22,0	21,6	21,4
45-54	1,6	1,2	1,0
Totalt	28,1	26,6	26,5

Tabell 15. Beräkning av antalet kvinnor med barn under 7 år i arbetskraften 1985

Ålder	Kvinnor totalt	Beräknad andel kvinnor med barn under 7 år %	Beräknat antal kvinnor med barn under 7 år	Därav i arbetskraften %	Totalt
16-19	230 167	2,0	4 603	56,4	2 596
20-24	290 646	31,8	92 425	74,4	68 764
25-34	551 231	60,1	331 290	82,4	272 983
35-44	619 128	21,4	132 493	72,8	96 455
45-54	445 155	1,0	4 452	72,8	3 241
Totalt 1985	2 136 327	26,5	565 263	78,6	444 039
1977	2 051 700	28,1	576 000	66,3	382 000

vara högre eller lägre p. g. a. övertidsarbete och deltidsarbete. År 1977 var medelarbetstiden för män 40,5 timmar och för kvinnor 30,9 timmar. Medelarbetstiden antas successivt närma sig 30 timmar per vecka fram till år 2000 för såväl män som kvinnor.

I föreliggande beräkningar för 1985 har antagits att den korta deltiden (1-15 tim) och arbetstider på 35 timmar och mer minskar. I stället förutsätts att andelen kvinnor som arbetar 16-34 timmar ökar.

Antalet barn per förvärvsarbetande kvinna har hämtats ur Fob-AKU¹ liksom fördelningen efter vanligen arbetad tid. Eftersom antalet barn under 7 år beräknas minska kraftigt till 1985 sjunker samtidigt antalet barn per kvinna. Beräkningen av antalet barn till mödrar i arbetskraften framgår av tabell 16.

Här har antagits att alla barn med mor som arbetar 16 timmar och mer eller studerar har behov av barnomsorg, kommunal eller privat. Barn till ensamstående fäder antas vara ca 2 % av samtliga barn. Barn med behov av särskilt stöd p. g. a. fysiska, psykiska och sociala skäl har antagits vara 10 % av barnen som faller utanför ovan nämnda behovsgrupper. Socialstyrelsens vägledning inför kommunernas barnomsorgsplanering 1979-1983 anger schablonen 10 % av tre årsklasser barn som inte har daghemsplass

¹ SCB, SM Am 1978:3,6. Förvärvsarbetande befolkning hösten 1977 enligt arbetskraftsundersökningarna. (Anpassad till Folk- och bostadsräkningens begrepp.)= Fob-AKU 1977.

Tabell 16. Beräkning av antalet barn under 7 år till mödrar i och utanför arbetskraften 1977 och 1985

	1977		1985		Antal kvinnor med barn under 7 år	Beräknat antal barn under 7 år
	Kvinnor med barn under 7 år, % i AK	Barn/kvinna	Kvinnor med barn under 7 år, % i AK	Barn/kvinna		
I arbetskraften	66,3	1,25	78,6	1,19	444 039	527 353
Därav efter arbetstidens längd						
1-15 tim	10,9	1,32	7,0	1,25	31 082	39 001
16-19 tim	6,8	1,28	10,7	1,22	47 513	57 811
20-34 tim	43,0	1,27	46,3	1,21	205 590	248 196
35-w tim	39,3	1,25	36,0	1,14	159 854	182 345
Summa	100,0	1,25	100,0	1,19	444 039	527 353
Studierande	2,9	1,21	3,0	1,15	16 958	19 505
Ej i arbetskraften	30,8	1,46	18,4	1,39	104 266	144 684
Totalt	100,0	1,33	100,0	1,22	565 263	691 542

om inga lokala undersökningar finns. Den schablon som används här ger ungefär samma resultat. Barn till långtidslediga föräldrar samt barn till dagbarnvårdare har därefter avräknats från behovsgruppen. Det på detta sätt beräknade antalet barn med behov av barnomsorg framgår av tabell 17.

Behovet av fritidshem är svårt att beräkna. Enligt folk- och bostadsräkningen 1975 hade nära 50 % av barnen i åldern 7-12 år mor som arbetade

Tabell 17. Beräknat antal barn under 7 år med behov av barnomsorg vid full behovstäckning 1985

Barn under 7 år med	1985
Mor i arbetskraften 16-19 tim	+ 57 800
20-34 tim	+248 200
35-w tim	+182 300
Studierande mor ^a	+ 19 500
Ensamstående far ^b	+ 13 800
Behov av särskilt stöd	+ 17 000
Långtidsledig förälder ^c	- 44 000
Dagbarnvårdande förälder ^d	- 42 900
Summa barn med behov av omsorg	451 700 (65 % av samtliga barn)

^a Fadern förvärsarbetar eller studerar eller är inte sammanboende.

^b Ensamstående mor antas ingå i arbetskraften.

^c 9 % av barnen med mor i AK 16-w timmar. Här förutsätts att AKU:s definition av förvärsarbete används.

^d Ett barn under 7 år/dagbarnvårdare räknat med nuvarande personalitet och sysselsättningsgrad för dagbarnvårdare.

20 timmar eller mer. Enligt arbetskraftsundersökningarna 1977 hade drygt 70 % av barnen i åldern 7–10 år mor i arbetskraften. Det är rimligt att räkna med att ca 65 % av barnen 1985 kommer att ha mor som förvärvsarbetar 20 timmar eller mer. Dessutom bör man på samma sätt som för förskolebarnen räkna med barn till studerande och barn med behov av särskilt stöd. Totalt skulle behovet av fritidshemsplatser då bli omkring 70 % av barnen i åldern 7–10 år. Med 398 700 barn i denna åldersgrupp behövs 279 100 platser i fritidshem och familjedaghem.

När den samlade skoldagen införs minskar den totala vistelsetiden i fritidshemmet framför allt för barn över 10 år. Därför har här platsantalet relaterats endast till barn i åldersgruppen 7–10 år, där det största behovet finns.

6.1.3 Utbyggnadsalternativ för barnomsorgen

Om en utbyggnad till "full behovstäckning" skall göras t. o. m. 1985 behövs 451 700¹ daghems- och familjedaghemplatser, vilket skulle innebära att utbyggnadstakten måste vara 33 300 platser i daghem per år under hela perioden 1978–1985. Om detta är önskvärt samt praktiskt möjligt kan givetvis diskuteras. Enligt de senaste planerna (enkäten augusti 1978) ligger utbyggnadstakten på ca 17 500 platser per år.

Om man antar att privat barnomsorg ordnas för 10 % av barnen med behov av barnomsorg (släktingar, föräldrarna växlar arbetstider m. m.) kvarstår behov för 406 500 barn. Detta förutsätter att andelen barn som får privat tillsyn minskas från ca 55 % år 1977 till ca 10 % år 1985. Enligt långtidsutredningens beräkningar minskar andelen barn med privat tillsyn till drygt 30 % år 1983 då hänsyn tagits bl. a. till att många kvinnor redan ingår i arbetskraften. Ju fler kvinnor som ingår i arbetskraften desto lägre måste denna andel bli.

Om andelen barn med privat tillsyn fortsätter att minska som under 1970-talet skulle denna andel minska till 25 % år 1985. För beräkningarna av personalbehovet enligt det behovsrelaterade alternativet har en något lägre andel antagits, 20 % av barnen med behov av barnomsorg.

Exempel på olika utbyggnadsalternativ för daghem framgår av tabell 18.

I de fortsatta beräkningarna av personalbehovet har alternativ C använts för den *behovsrelaterade ambitionsnivån* 1985. Övriga alternativ förefaller tekniskt och personalmässigt ogenomförbara på så kort sikt som fyra år. För år 1990 kan det vara möjligt att klara full behovstäckning enligt alternativ A, B eller D. Då måste emellertid behovet räknas upp eftersom de kvinnliga förvärvsfrekvenserna antas fortsätta att öka. För *oförändrad ambitionsnivå* antas att utbyggnaden följer överenskommelsen om 100 000 daghemplatser men ingen ytterligare utbyggnad.

Om daghemmen t. o. m. 1985 byggs ut enligt de antaganden som gjorts för oförändrad ambitionsnivå skulle 38 % av barnen under 7 år få kommunal barnomsorg. Motsvarande andel enligt den behovsrelaterade ambitionsnivån skulle bli 52 %. Då inräknas även 84 100 familjedaghemplatser. Relaterat till beräknat antal barn med behov av omsorg blir täckningsgraden 59 % resp. 80 %. I december 1977 hade 22 % av barnen under 7 år plats i daghem eller familjedaghem.

¹ De tidigare nämnda högre arbetskraftstalen för kvinnor med barn under 7 år ökar behovsgruppen med ytterligare 16 900 barn.

Tabell 18. Utbyggnadsalternativ för daghemsplatser 1982-1985

Alternativ	Antal barn under 7 år	Barnomsorgsbehov totalt	Därav privat omsorg		Planerat antal familjedaghemspplatser ^a	Antal daghemspplatser 1981-12-31	Kvarstående behov av daghemspplatser 1982-85	Utbyggnadsbehov 1982-1985, daghemspplatser/år
			%	Barn				
A	651 500	451 690	-	-	84 100	181 100	186 490	46 620
B	651 500	451 690	10	45 170	84 100	181 100	141 320	35 330
C	651 500	451 690	20	90 340	84 100	181 100	96 150	24 040
D	651 500	468 590	20	93 720	84 100	181 100	109 670	27 420

^a Planerat antal familjedaghemspplatser enligt kommunernas planer (enkäten aug 1978) t. o. m. 1982.

För den *oförändrade ambitionsnivån* antas att utbyggnaden av fritidshem begränsas till de 50 000 platser som ingår i överenskommelsen 1975 mellan regeringen och Kommunförbundet. Enligt den *behovsrelaterade ambitionsnivån* antas att ytterligare 10 000 platser per år byggs under perioden 1982-1985, d. v. s. ungefär den årliga utbyggnadstakt som överenskommelsen 1975 anger för perioden 1977-1981.

De här beskrivna utbyggnadsalternativen för fritidshem och familjedaghem för skolbarn sammanfattas i tabell 19.

Tabell 19. Utbyggnadsalternativ för fritidshem 1985

Ambitionsnivå	Antal barn 7-10 år	70 % behovstäckning	Beräknat antal platser 1985		Brist 1985, antal platser
			Familjedaghem (7-10 år)	Fritidshem	
Oförändrad	398 700	279 100	29 600	77 200	172 300
Behovsrelaterad	398 700	279 100	29 600	117 200	132 300

Den behovsrelaterade ambitionsnivån innebär att 37 % av samtliga barn i åldersgruppen 7-10 år får plats i fritidshem eller familjedaghem 1985. Motsvarande andel för den oförändrade ambitionsnivån blir 27 %. Om den kvarstående bristen på platser är en verklig brist är beroende dels av föräldrarnas arbetstider dels av skoldagens längd. Det förefaller dock rimligt att räkna med att bristen enligt det behovsrelaterade alternativet bortfaller med kortare arbetstider och en genomförd samlad skoldag.

Familjedaghemmen beräknas således stanna vid planerad utbyggnad 113 700 platser för barn i åldern 0-12 år. Barn i deltidsgupper antas minska enligt planerna till 116 000 i båda alternativen. Antagandena sammanfattas i tabell 20.

Tabell 20. Utbyggnad av kommunernas barnomsorg 1977–1985 enligt alternativen oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	1976-12-31	Oförändrad ambitionsnivå		Behovsrelaterad ambitionsnivå	
		Utbyggnad 1977–85	Antal platser 1985	Utbyggnad 1977–85	Antal platser 1985
Daghem	81 100	100 000	181 100	196 200	277 300
Familjedaghem (barn 0–12 år)	78 900	34 800	113 700	34 800	113 700
Fritidshem	27 200	50 000	77 200	90 000	117 200
Deltidsgrupper	124 800	–8 800	116 000	–8 800	116 000

Förutom tidigare nämnda former av barnomsorg bör nämnas den öppna förskolan. Denna vänder sig till hemmavarande vuxna med barn i förskoleåldern – föräldrar, dagbarnvårdare och andra. Verksamheten drivs oftast i förskolelokaler avsedda för deltidsgupper och leds av en förskollärare. I början av 1977 fanns ett femtiotal öppna förskolor. I föreliggande personalbehovsberäkningar har denna verksamhet inte medräknats.

I tabell 20 sammanfattas det antal platser inom barnomsorgen som ligger till grund för personalbehovsberäkningarna. Uppgifterna för 1976 har hämtats från socialstyrelsens sammanställning av barnomsorgsplanerna för perioden 1977–1982.

6.1.4 Personaltäthet

Den 1 februari 1977 var 42 724 personer anställda inom statsbidragsberättigade förskolor och fritidshem. Antalet dagbarnvårdare var i oktober 1977 cirka 31 600, varför totala antalet personer som var sysselsatta inom barnomsorgen år 1977 var nära 75 000.

Personaltätheten framgår inte av SCB:s statistik över förskolor och fritidshem. Det är dock möjligt att med utgångspunkt från denna göra en schablonmässig beräkning av relationen anställda/barn.

Som ett första steg beräknas hur många heltidsanställda som den hel-, deltid- och timanställda personalen i arbete med barn tillsammans motsvarar inom daghem, fritidshem och deltidsgupper (d. v. s. exklusive ekonomipersonal). Sedan fördelas den icke avdelningsbundna personalen mellan resp. verksamhetsform i förhållande till den sålunda beräknade heltidsanställda personalen. Genom att därefter relatera antalet anställda (årsarbetare) till antalet inskrivna barn får man ett mått på personaltätheten. Detta mått bör vara rimligt även om det inte är helt exakt. Dock torde det vara fullt användbart för att ange riktningen av personaltäthetens förändring i tiden. En preliminär beräkning för 1977 som gjorts utifrån Kommunförbundets personalstatistik ger ungefär samma resultat som ovan beskrivna metod, dock erhålls en lägre personaltäthet för fritidshem och deltidsgupper.

Tabell 21. Personaltätheten inom daghem, fritidshem och deltidsgupper 1972-1977, årsarbetare per barn

	1972	1975	1976	1977
Daghem	1:5,2	1:4,7	1:4,6	1:4,5
Fritidshem	1:7,8	1:7,3	1:6,9	1:6,8
Deltidsgupper	1:31	1:26	1:26	1:21 ^a

^a Om barnomsorgsplanernas platsantal används blir personaltätheten 1:22. Med två grupper per dag blir antalet närvarande barn omkring 10 per anställd.

Schablonberäkningar på nämnda sätt utifrån uppgifterna i de senaste årens rapporter från SCB om förskolor och fritidshem ger personaltäthetssiffror enligt tabell 21.

Den höga personaltätheten för deltidsgupperna i dag beror på att områden med få barn i aktuella åldrar särskilt i glesbygden påverkar genomsnittet.

En faktor som man inte tar hänsyn till med detta sätt att räkna personaltäthet är barnens närvarotid i daghem, fritidshem och deltidsgupper. Därför kan exempelvis två daghem med teoretiskt beräknad lika personaltäthet ha mycket olika kvalitet om barnen vistas olika länge på daghemmen. Om den genomsnittliga vistelsetiden förkortas, medför detta med oförändrad personalstyrka, en ökning av personaltätheten även om detta inte framgår av det mått som brukar användas för personaltäthet.

Personaltätheten har ökat i samtliga verksamhetsformer. Barnstugeutredningen rekommenderade 1:4 i daghem, 1:6 i fritidshem samt 1:20 i deltidsgrupp. Det förefaller som om kommunerna eftersträvat att förverkliga den personaltäthet utredningen föreslog allteftersom de ekonomiska resurserna och tillgången på personal gjort det möjligt. I föreliggande beräkningar har dessa högre personaltätheter använts för den behovsrelaterade ambitionsnivån.

Ett viktigt komplement till verksamheten i dag- och fritidshem är *barnsamaritverksamheten* för sjuka barn. Barnsamaritverksamheten omfattade 1976 ca 3,45 miljoner arbetstimmar med inriktning på barnfamiljer (SM S 1978:25), vilket motsvarar ca 2 000 årsarbetare. Personaltätheten motsvarade en årsarbetare på 94 platser i daghem, fritidshem och familjedaghem. För den behovsrelaterade ambitionsnivån har antagits att personaltätheten skall höjas till en årsarbetare på 50 platser.

Antalet anställda inom den kommunala barnomsorgen inkl. dagbarnvårdare och barnsamaritverksamhet kan enligt personalstatistiken uppskattas till 44 400 årsarbetare 1977 (1 mars). Under huvudtitel 72 (institutioner m. m. för barn- och ungdomsverksamhet) redovisades 49 600 årsarbetare. Skillnaden, dvs. 10 %, utgjorde ekonomipersonal och viss administrativ personal. Denna grupp antas motsvara 10 % av all barnomsorgspersonal även 1985.

6.1.5 Personalbehov för barnomsorgen

Personalförändringarna kan delas upp i olika delar. I beräkningarna har följande faktorer beaktats:

- Utbyggnad/ändrad verksamhet
- Ändrad personaltäthet
- Femte semesterveckan.

Den *oförändrade ambitionsnivån* grundas på utbyggnad av daghem och fritidshem enligt överenskommelsen mellan regeringen och Kommunförbundet och oförändrad personaltäthet jämfört med 1977. Beräkningen av antalet platser i familjedaghem grundas på kommunernas barnomsorgsplaner. Antalet platser i deltidsgrupper minskar på grund av sjunkande barnantal.

Enligt den *behovsrelaterade ambitionsnivån* skulle ca 196 200 platser behöva tillkomma i daghem under perioden 1977–1985. Fritidshemmen skulle öka med 90 000 platser och familjedaghemmen med 34 800 platser. Barnstugeutredningens personaltätheter har antagits gälla för denna ambitionsnivå (se föregående avsnitt). Beräkningen av personalbehovet 1985 framgår av tabell 22.

Personalbehovet 1977 uppgick till 75 000. Det totala personalbehovet enligt oförändrad ambitionsnivå har beräknats öka till 135 000 år 1985. Härvid har förutsatts att utbyggnaden genomförs enligt överenskommelsen mellan regeringen och Kommunförbundet. Om personaltätheten skulle höjas till barnstugeutredningens rekommendation behövs ytterligare ca 17 000 personer dvs. omkring 12 000 årsarbetare, vilket motsvarar en volymökning på 13 % mätt i årsarbete.

Det totala personalbehovet vid "full behovstäckning", dvs. den behovsrelaterade ambitionsnivå, uppgår till ca 212 600 personer (inkl. ekonomipersonal och viss administrativ personal) dvs. en ökning på drygt 15 000 personer per år under perioden 1977–1985. Då inräknas inte nyrekryteringsbehovet p. g. a. avgång. Totalt behövs ca 99 000 fler årsarbetare 1985 än 1977. Av denna ökning är ca 24 % personaltäthetsökning, dvs. drygt 23 000 årsarbetare eller 36 000 anställda.

Enligt kommunernas planer 1977–1982 (KELP) beräknas barnomsorgen öka med drygt 9 % per år mätt i årsarbetare. De här redovisade exemplen anger en ökningstakt med 10 % per år om oförändrad servicenivå bibehålls samt 22 % per år vid "full behovstäckning" för perioden 1977–1985.

6.2 Service till äldre och handikappade

6.2.1 Underlag för bedömning av servicebehovet

Antalet sysselsatta för service till äldre och handikappade har ökat relativt sakt under 1970-talet. Enligt Kommunförbundets personalstatistik har antalet sysselsatta ökat från 98 400 år 1970 till 108 200 år 1977, vilket motsvarar en ökning med 10 %. Antalet personer i åldern 65 år och däröver ökade under sjuårsperioden 1970–1977 med nära 17 %. I förhållande till befolkningsutvecklingen har således antalet sysselsatta inom äldreomsorgen minskat.

Tabell 22. Beräknat personalbehov för barnomsorg 1985 vid oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	Antal platser	Personal-täthet	Årsarbetare	Sysselsättningsgrad %	Sysselsatta
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>					
-Barnomsorgspersonal			44 400	67	66 540
-Administrativ och ekonomipersonal			5 200	67	7 760
Totalt			49 600	67	74 300
<i>Förändringar 1977-85 vid oförändrad ambitionsnivå</i>					
-Daghem	100 000	1:4,5	22 220	80	27 780
-Fritidshem	50 000	1:6,8	7 350	80	9 190
-Familjedaghem ^a	34 800	1:5	6 960	53	13 130
-Deltidsgrupper	-8 800	1:21	- 420	80	- 530
-Barnsamariter	184 800	1:94	1 970	57	3 460
-Administrativ och ekonomipersonal			4 230	67	6 320
-Femte semesterveckan			670	67	1 000
Totalt			42 980	71	60 350
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>			92 580	69	134 650
<i>Förändringar 1977-85 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>					
Ökat antal platser:					
-Daghem	96 200	1:4,5	21 380	80	26 730
-Fritidshem	40 000	1:6,8	5 880	80	7 350
-Barnsamariter	136 200	1:94	1 460	57	2 560
-Administrativ och ekonomipersonal			3 190	67	4 760
-Femte semesterveckan			410	67	610
Totalt			32 320	77	42 010
Ökad personaltäthet:					
-Daghem	277 300	1:4	7 700	80	9 630
-Fritidshem	117 200	1:6	2 300	80	2 880
-Familjedaghem	113 700	1:4	5 690	53	10 740
-Barnsamariter	508 200	1:50	4 730	57	8 310
-Deltidsgrupper	116 000	1:20	280	80	350
-Administrativ och ekonomipersonal			2 340	67	3 490
-Femte semesterveckan			360	67	530
Totalt			23 400	65	35 930
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			148 300	70	212 590

^a Årsarbetare beräknas utifrån vårdtimmar och genomsnittligt antal barn per dagbarnvårdare och är inte helt jämförbart med övriga personalgrupper.

Den snabba ökningen av antalet äldre i samhället ställer stora krav på äldreomsorg och sjukvård. Insikten om de ömsesidiga sambanden mellan medicinska och sociala förhållanden har under de senaste åren ökat. Helhetssynen, d. v. s. att människans psykiska, fysiska och sociala behov skall bedömas och tillgodoses i ett sammanhang är en inom både socialvården och sjukvården accepterad grund för utveckling. Helhetssynen på människans situation i samhället innebär ett bättre tillvaratagande av givna resurser. God samordning mellan medicinsk och social service är härvid en nödvändig förutsättning.

Problemen med att förverkliga ovanstående tankegångar om socialvård samt hälso- och sjukvård i samverkan har i olika sammanhang tagits upp under senare år.

I ett gemensamt utredningsarbete har Svenska kommunförbundet, Landstingsförbundet, socialstyrelsen samt Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut (Spri) beräknat bl. a. personalbehov 1985 för de äldres olika boendeformer. Detta utredningsprojekt har redovisats i rapporten "Boende, service och vård för äldre". De här gjorda bedömningarna av personalbehovet för äldre-service bygger i stora drag på de tankegångar som presenterats i denna rapport.

Ifråga om behovet av service redovisas rapportens innehåll i sammandrag:

Insatserna för att förbättra de äldres boende, service och vård kan inte begränsas endast till de direkta äldreomsorgerna. Utformningen av samhället i stort och planeringen av dess utveckling måste in i bilden.

De flesta äldre har i många avseenden en normal tillvaro och de insatser som behövs utöver pension och bostadsstöd är små. Med stigande ålder blir dock för många enskilda människor svårigheterna betydande. Det beror bl. a. på att

- social kontakt och ömsesidigt stöd minskar
- de äldre i större eller mindre utsträckning drabbas av hälsoproblem
- boendemiljön ofta är ogynnsam för äldre
- man tvingas flytta fast man egentligen inte vill
- nuvarande utbud av boende-, service- och vårdformer inte svarar mot de äldres önskemål och behov.

Utförliga intervjuer med äldre i samband med flyttning visar, att ensamhet och isolering ofta utmärker livssituationen för människor i hög ålder. Förlust av närstående, nedsatt rörlighet, hinder i boendemiljön och livsmönstret i det moderna samhället bidrar till isoleringen. Det bör därför vara angeläget att underlätta kontakter och gemenskap i den lokala miljön. Dessutom bör äldreomsorgerna utformas så att de så långt möjligt aktiverar anhöriga, grannar och andra människor.

Nuvarande fördelning mellan olika boende- och vårdformer svarar vare sig mot de äldres önskemål eller mot vad som kan bedömas ändamålsenligt med hänsyn till deras behov av service, omsorg och vård. *Utvecklingen mot en ökad andel äldre i särskilda boende- och vårdformer måste brytas. Många äldre skulle kunna leva ett mera normalt och självständigt liv än de nu gör.* Som grund för utvecklingslinjerna anges följande mål i rapporten:

- Det grundläggande målet bör vara att successivt vidga möjligheterna till ordinärt boende.
- Ett viktigt mål är att relativt sett minska behovet av flyttningar från den invanda fysiska och sociala närmiljön.
- Ett annat viktigt mål är att främja social kontakt och ömsesidigt stöd.
- När behovet av särskilda boende- och vårdformer uppkommit bör målet vara att utforma dem så att de så långt möjligt tillvaratar kvaliteterna i det ordinära boendet.
- Ett väsentligt mål är att renodla huvudmännens uppgifter och utveckla en praktiskt utformad samverkan mellan socialvård samt hälso- och sjukvård.

Även om man kan begränsa behovet av särskilda boende- och vårdformer kan de självfallet ändå inte undvaras. Ett viktigt mål är att i de särskilda boende- och vårdformerna så långt möjligt föra in de kvaliteter som i dag oftast endast finns i det ordinära boendet. Serviceboende och ålderdomshem ses primärt som *boendeformer* med resurser att tillgodose även mer eller mindre omfattande omvårdnads- och sjukvårdsbehov, medan det lokala sjukhemmet främst betraktas som en *vårdform*, vilken samtidigt ofta fungerar som en form av boende.

6.2.2 Befolkningsutvecklingen i de äldsta åldrarna

Antalet invånare i de äldsta åldrarna kommer att öka mycket snabbt. Tabell 23 visar att antalet personer som är 80 år och äldre enligt SCB:s prognos beräknas öka med 80 % mellan 1970 och 1990. Ökningen enligt prognosen blir något större under 1980-talet än under 1970-talet.

Tabell 23 Förväntad utveckling av antalet personer 65 år och äldre (1 000-tal)

Åldersgrupp	1970	1975	1980	1985	1990
65-69	399	439	442	440	435
70-74	310	345	381	384	383
75-79	214	241	272	301	303
80-84	123	141	163	184	205
85-89	52	62	74	87	99
90-w	16	21	26	32	39
Totalt 65-w	1 114	1 249	1 358	1 428	1 464

Källa: SCB. IPF 1978:5, Befolkningsprognos för riket 1978-2000.

6.2.3 Personalbehov för service till ordinärt boende

Att vidga möjligheterna till ordinärt boende även för människor i hög ålder och med relativt omfattande behov av service och personlig omvårdnad är ett av de viktigaste målen för äldreomsorgernas utveckling de närmaste åren.

År 1976 fanns ca 1 135 000 personer i åldern 65 år och äldre i ordinärt boende, d. v. s. utanför institutioner, ålderdomshem och servicebostä-

der. Denna grupp beräknas 1985 öka till 1 250 000 personer om de förutsatta förändringarna av social hemtjänst samt övriga boende- och vårdformer genomförs.

Pensionärsundersökningen (SOU 1977:98) beskriver utvecklingen av sociala hemtjänsten på följande sätt:

”Den sociala hemhjälp är nu i hög grad inriktad på att tillgodose materiella behov t. ex. städning, matlagning m. m. Efterhand som allt flera pensionärer bor bättre, ofta centralt med god tillgång till närservice minskar behovet av hemhjälp av det traditionella slaget. Utvecklingen kan dock samtidigt föra med sig ett ökat behov av hemservice, eftersom möjligheter att bo kvar hemma ökar ytterligare.”

Hemsamaritrollen kommer därför successivt att få ett annat innehåll. Redan i dag börjar man på vissa håll arbeta på annat sätt. Kommunerna indelas i distrikt inom vilka hemsamariterna arbetar i arbetslag som ger bättre vård och bättre arbetstillfredsställelse och på sikt effektivitetsvinster.

Under 1976 (SCB SM S 1977:29) fick nära 300 000 personer 65 år och äldre social hemtjänst. Av dessa fick ca 16 000 social hemtjänst genom anhöriga. Det totala antalet arbetstimmar uppgick till 40,8 miljoner vilket motsvarar 137 timmar per hjälpt person. År 1977 hade antalet arbetstimmar ökat till 42,2 motsvarande 139 timmar per hjälpt person. Samma år fick handikappade drygt 5 miljoner arbetstimmar eller 146 timmar per hjälpt person.

För social hemtjänst till äldre och handikappade fanns ca 64 000 hemsamariter och 1 500 hemhjälpsledare vid slutet av 1976.

Med oförändrad personaltäthet och sysselsättningsgrad samt en ökning av antalet personer inom gruppen ordinarie boende med 115 000 och en viss förskjutning till högre åldrar under perioden 1977–1985 ökar antalet anställda med ca 7 800 hemsamariter och 200 hemhjälpsledare.

Enligt rapporten ”Boende, service och vård för äldre” anses ytterligare 700 personer per år kunna bo kvar i den egna bostaden om extra hjälp erhålls med ca 9 timmar per vecka. Detta är personer som i dag tvingas flytta till ålderdomshem och sjukhem på grund av att social hemtjänst och sjukvård inte kan ges i tillräcklig omfattning i hemmet. År 1985 beräknas denna grupp ha ökat till 6 300 personer. För denna extra hjälp behövs ca 4 000 hemsamariter och ca 100 hemhjälpsledare.

En stor del av hemsjukvården utförs i dag av hemsamariter. För denna vård får kommunerna ersättning från landstingen. Omkring en tredjedel av hemsjukvården skulle dock kunna ersättas med social hemtjänst. Detta beräknas innebära att kommunerna år 1985 bör svara för social hemtjänst med ca 3 miljoner arbetstimmar som enligt nuvarande ansvarsfördelning betecknas som hemsjukvård och finansieras av landstingen. Denna omfördelning motsvarar ca 1 800 årsarbetare, vilket dock netto inte ger någon sysselsättningsökning för kommuner och landsting tillsammans.

Enligt pensionärsundersökningen 1975 fick ca 3 % av de intervjuade ålderspensionärerna otillräcklig hjälp. Ytterligare 3 200 årsarbetare skulle ha behövts för att ge social hemtjänst till denna pensionärsgrupp i samma omfattning som till övriga pensionärer. Med hänsyn till ökningen av andelen äldre såväl totalt som i högre åldrar har denna underskattning av hjälpbehovet beräknats öka till ca 5 200 årsarbetare 1985. Härtill kommer ökat

antal hemhjälsledare motsvarande 240 årsarbetare. En sådan personalförstärkning möjliggör även en viss ökning av hjälpen till personer under 65 år. Denna höjning av ambitionsnivån motsvarar en volymökning av personalbehovet med 2 % per år.

En minskning av arbetsvolymen med 25 % per hemhjälsledare anses motiverad för att ge dem möjlighet att effektivare planera och följa upp hjälpinsatserna. En sådan förändring medför en ökning av antalet hemhjälsledare/hemvårdsassistenter med 800.

För att förbättra servicen till ordinärt boende föreslås 800 fristående dagcentraler. För att sköta dessa behövs 1 300 värdinnor/samariter om sysselsättningsgraden är 75 %.

6.2.4 Personalbehov för serviceboende

Serviceboende kan betraktas som en förstärkt form av ordinärt boende där man söker tillgodose den enskildes speciella behov av omvårdnad, trygghet och aktivering.

Serviceboende består av lägenheter med normal standard, där man har möjlighet att på grund av tilltagande ålder och vårdbehov få dygnet-runttrygghet, sociala insatser och sjukvård i hemmet. Normalt skall flyttning till annan boende- eller vårdform inte behöva ske.

Boendeformen svarar på ett bättre sätt mot dagens krav på boende- och levnadsstandard än vad ålderdomshemmen numera kan anses göra. Utvecklingen går därför mot att boendet i servicelägenheter eller servicehus successivt övertar en allt större del av ålderdomshemmens roll som boendeform för äldre människor med nedsatta kroppsfunktioner och kontinuerliga omvårdnadsbehov.

Innebörden av olika utbyggnadsalternativ diskuteras i rapporten "Boende, service och vård för äldre". Vid en utbyggnad av serviceboendet med genomsnittligt 3 000 lägenheter per år under perioden 1977-1985 kan man tillgodose de behov som följer av åldregruppernas tillväxt och låta en del lägenheter disponeras av yngre personer med behov av service och omvårdnad. Man kan också kompensera bortfallet av ett mindre antal ålderdomshemsplatser. Man medverkar därigenom till att bryta utvecklingen mot successivt ökande andel äldre i särskilda boende- och vårdformer.

Personalberäkningarna för den *behovsrelaterade ambitionsnivån* grundar sig på nämnda utbyggnadstakt på 3 000 lägenheter per år under perioden 1977-1985. För de äldre innebär detta ett nettotillskott på ca 2 800 lägenheter årligen. Övriga lägenheter behövs för handikappade i åldern under 65 år. Antalet servicelägenheter skulle därmed öka från 12 000 lägenheter 1976 till 39 000 lägenheter 1985.

För servicebostäderna fanns 3 500 anställda år 1976, vilket motsvarade 2 400 årsarbetare eller en arbetsinsats totalt av ca 6 timmar och 20 minuter per lägenhet och vecka. Personaltätheten uppgick till en årsarbetare på fem lägenheter. För prognosperioden har för befintliga servicehus räknats med oförändrad personaltäthet när det gäller fast anställd s. k. baspersonal. För de nyttillkommande 27 000 lägenheterna har antagits att personaltätheten motsvarar en årsarbetare på fyra lägenheter, dvs. samma personaltäthet som för medelstora enheter (50-100 lägenheter).

För att ta emot mer vårdkrävande personer inom serviceboendet behövs en utökning av den sociala hemtjänsten i dessa lägenheter med i genomsnitt minst 4 timmar per lägenhet och vecka. Till denna arbetsinsats behövs sammanlagt 9 800 hemsamariter och 400 hemhjälsledare. Personaltätheten skulle då öka till en anställd på 2,8 lägenheter. Som jämförelse kan nämnas att kostnaderna för 12 timmars hemtjänst per vecka och lägenhet i serviceboende inte överstiger personalkostnaden per person som bor på ålderdomshem.

6.2.5 Personalbehov för ålderdomshem

Ålderdomshemmet tillgodoser personliga behov av daglig hjälp och omvårdnad. Boendeformen är därför lämpad för vårdkrävande äldre företrädesvis i hög ålder.

Nytt arbetssätt och ny organisation gör det möjligt att utan större personalförstärkningar förbättra värden inom ålderdomshemmen i framtiden.

För den *behovsrelaterade ambitionsnivån* förutsätts att antalet boende på ålderdomshem i stället för att öka kommer att minska med 500 per år eller 4 500 under perioden 1977–1985, dvs. en reducering från ca 60 000 till 55 500 platser. Vid bedömning av personalbehovet måste man beakta förskjutningen mot högre åldrar. På grund härav antas att nuvarande personal behövs trots att antalet platser beräknas minska. Personaltätheten beräknas härigenom öka från en årsarbetare på 2,2 till en på 2,1 ålderdomshemsplatser. Med denna personaltäthet kan nattpersonalen ökas främst i medelstora hem. Dessutom kan kringboende pensionärer få en viss ökad service, exempelvis jour nattetid.

6.2.6 Totalt personalbehov för service till äldre och handikappade

De förutsättningar som beskrivits i avsnitten 6.2.3–6.2.5 ligger till grund för beräkningen av personalbehovet 1985 för den *behovsrelaterade ambitionsnivån*. För den oförändrade *ambitionsnivån* har hänsyn endast tagits till befolkningsförändringar och förskjutningar mot fler äldre i högre åldrar.

Det beräknade personalbehovet sammanfattas i tabell 24.

Tabell 24 Beräknat personalbehov för service till äldre och handikappade 1985 enligt oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	Årsarbetare	Sysselsättningsgrad %	Sysselsatta
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>	56 830	53	107 100
<i>Förändringar 1977–85 vid oförändrad ambitionsnivå</i>			
Befolkningsförändringar	6 880 ^a	53	12 990
Förskjutningar mot fler personer i högre åldrar	2 500	53	4 700
Arbetskraftstillskott för femte semesterveckan	270	53	500
Totalt	9 650	53	18 190
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>	66 480	53	125 290

	Årsarbetare	Sysselsättningsgrad %	Sysselsatta
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>	56 830	53	107 100
<i>Förändringar 1977-85 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			
<i>Ordinärt boende</i>			
Befolkningsförändringar och en viss förskjutning mot högre åldrar			
- Hemsamariter	3 500	45	7 780
- Hemhjälpssledare	160	75	210
Social hemtjänst för att möjliggöra ökat ordinärt boende			
- Hemsamariter	1 780	45	4 000
- Hemhjälpssledare	80	75	110
Höjd ambitionsnivå för social hemtjänst			
- Hemsamariter	5 200	45	11 560
- Hemhjälpssledare	240	75	320
Ökad personaltäthet			
- Hemhjälpssledare	570	75	760
Personal vid dagcentraler			
- Vårdninnor/hemsamariter	1 000	75	1 330
Totalt	12 530	48	26 070
<i>Serviceboende</i>			
Utbyggnad av 3 000 servicelägenheter per år	6 750	65	10 380
Ökad social hemtjänst i servicelägenheter, 4 tim per lägenhet och vecka			
- Hemsamariter	4 900	50 ^b	9 800
- Hemhjälpssledare	300	75	400
Totalt	11 950	58	20 580
<i>Ålderdomshem</i>			
Reducerat antal platser	-2 100	68	- 3 090
Ökning av nattpersonal	600	67	900
Övrig ökning av personaltätheten			
- Jourverksamhet	1 500	68	2 190
Totalt	0	0	0
<i>Femte semesterveckan</i>	320	53	600
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>	81 630	53	154 350

^a 1976-12-31 var antalet personer 65-w år 1 273 854.

^a 1985-12-31 beräknas denna åldersgrupp ha ökat till 1 428 140.

^b Sysselsättningsgraden för hemsamariter inom serviceboende är något högre än den genomsnittliga sysselsättningsgraden för hemsamariter.

Enligt den oförändrade ambitionsnivån skulle personalbehovet öka med 18 200 personer, dvs ca 2 % per år under perioden 1977-1985. Den behovsrelaterade ambitionsnivån innebär ett ökat personalbehov motsvarande 5 % per år eller totalt 47 300 personer.

Enligt kommunernas planer beräknas personalbehovet för service till äldre och handikappade öka med ca 3 % per år under perioden 1977–1982. De beräkningar som redovisas i "Boende, service och vård för äldre" visar en ökningstakt av ca 4 % per år för perioden 1977–1985. Denna ökningstakt är nödvändig för att undvika ännu dyrare boende- och vårdformer samt för att ge service till ett ökat antal personer i de äldsta åldersgrupperna.

6.3 Individ- och familjeomsorg

Till individ- och familjeomsorg hänförs i detta sammanhang all social omsorg som inte redovisats under rubrikerna barnomsorg och service till äldre och handikappade. Som exempel på sådan personalkrävande verksamhet kan nämnas stöd- och behandlingsarbete, arbetsvård, nykterhetsvård, viss fritidsverksamhet för barn och ungdom, familjerådgivning samt gemensam socialadministration.

Antalet sysselsatta var i början av 1977 ca 26 000 dvs. drygt 12 % av totala antalet sysselsatta inom den sociala sektorn. Motsvarande andel årsarbetare var dock drygt 16 % vid samma tidpunkt.

Arbetet inom denna sektor kommer att förändras kraftigt. Socialvården får ett annat innehåll och nya arbetsmetoder.

I framtiden kommer även nya former av social omsorg att falla på kommunerna. Socialutredningens lagförslag framhåller bl. a. *kommunernas vidgade ansvar*. Socialtjänstlagens 2 § säger enligt förslaget att kommunen har det yttersta ansvaret för att de som vistas i kommunen får den hjälp och det stöd som de behöver. Detta medför inte bara skyldighet att bedriva uppsökande verksamhet utan också skyldighet att anvisa eller förmedla insatser från andra samhällsorgan samt att tillgodose det behov av omsorg som kan finnas. Kommunen åläggs alltså att bereda erforderlig vård. Förslaget innebär enligt socialutredningen ett vidgat ansvar för kommunen i förhållande till gällande rätt.

Sådana nya områden kan t. ex. bli föräldrautbildning, familjerådgivning, psykisk barn- och ungdomsvård, vård av missbrukare och konsumentfrågor. Arbetsvården kan även behöva förstärkning.

En ny socialförsäkringsreform kan innebära att utbetalning av socialförsäkringstillägg överförs till försäkringskassan. Denna förändring kan medföra en viss personalförstärkning för kommunerna eftersom den kommunala personal som då frigörs kan användas för mer kvalificerat vård- och behandlingsarbete. Hela den betydande förändring av verksamheten som planeras kommer dock att kräva ytterligare personalförstärkning.

Kommunerna räknar i sin planering med att personalbehovet för denna verksamhet kommer att öka med 2 % per år. En sådan ökningstakt innebär för perioden 1977–1985 ytterligare 4 200 årsarbetare eller 5 300 sysselsatta.

Eftersom planeringen påverkats av resursknappheten kan denna bedömning av personalbehovet betecknas som försiktig.

6.4 Totalt personalbehov för social service

Det beräknade personalbehovet 1985 för hela den sociala sektorn sammanfattas i tabell 25.

Tabell 25 Beräknat personalbehov för social service 1985 enligt oförändrad ambitionsnivå och behovsrelaterad ambitionsnivå

Verksamhet	1977		1985			
	Års- arbetare	Sysse- l-satta	Oförändrad ambitionsnivå		Behovsrelaterad ambitionsnivå	
			Års- arbetare	Sysse- l-satta	Års- arbetare	Sysse- l-satta
Barnomsorg	49 600	74 300	92 580	134 650	148 300	212 590
Äldre och handikap- pade	56 830	107 100	66 480	125 290	81 630	154 350
Individ- och familjeom- sorg	20 600	26 000	20 600	26 000	24 820	31 280
Totalt	127 030	207 400	179 660	285 940	254 750	398 220
Förändring 1977-1985			41 %		101 %	

Enligt alternativet oförändrad ambitionsnivå skulle personalbehovet öka med ca 78 500 personer under perioden 1977-1985. Det behovsrelaterade alternativet ger en personalökning på 190 800 personer. Volymökningen, mätt som förändring av antalet årsarbetare, beräknas för de båda alternativen bli 41 % resp. 101 % jämfört med utgångsåret 1977.

I tabell 26 redovisas vad de beräknade förändringarna av personalbehovet för social service innebär i arbetsinsats per 1 000 invånare i relation till berörd åldersgrupp 1985. Verksamhetens omfattning 1977 har relaterats till resp. åldersgrupp 1985.

Tabell 26 Årsarbetare per 1 000 invånare i relation till berörd åldersgrupp 1985 för social service

Verksamhet	Ålder	Ålders- gruppens storlek 1985	1977 års verksam- het	Förändring 1977-85	
				Oför- ändrad ambi- tions- nivå	Behovs- relaterad ambi- tions- nivå
Barnomsorg	0-12	1 090 246	45,5	+ 39,4	+ 90,5
Äldreservice	65-w	1 428 140	39,8	+ 6,8	+ 17,8
Individ- och familjeomsorg	Hela be- folkn	8 356 230	2,5	± 0	+ 0,5

7 Övriga verksamheter

De kommunalt anställda som inte hade arbetsuppgifter inom undervisning eller social service uppgick 1977 till 118 000 personer exkl. personal för sjukvårdsuppgifter i de landstingsfria kommunerna Gotland, Göteborg och Malmö. Om femte semesterveckan då varit genomförd skulle antalet anställda med oförändrad sysselsättningsgrad ha uppgått till 119 000. Härav var ca 70 000 anställda inom *energiverk, vatten- och avloppsverk, fastighetsförvaltning, hamnar, kommunikationer* och annan *affärsmässig verksamhet* samt *gatu- och parkförvaltning*. Större delen av dessa verksamheter avser tätorter. Personalbehovet kan därför antas öka i ungefär samma takt som tätortsbefolkningen vid oförändrad ambitionsnivå. Det finns dock ingen befolkningsprognos som är uppdelad på tätorts- och glesbygdsbefolkning. Ökningstakten för tätortsbefolkningen under femårsperioden 1970–1975 uppgick till drygt 0,6 % per år. För detta ändamål kan man räkna med att tätortsbefolkningen ökar med en halv procent per år, dvs. en något avtagande ökningstakt. Oförändrad ambitionsnivå och sysselsättningsgrad innebär med detta antagande att personalbehovet för de nämnda verksamheterna till 1985 ökar med ca 3 000 anställda.

Inom dessa verksamhetsområden kan successiva tekniska förbättringar medföra att vissa standardhöjningar uppnås med oförändrat antal anställda. I stort sett torde sådana standardhöjningar täcka behovet. För *kollektivtrafiken* är dock en personalökning ofrånkomlig. Riksdagen har understrukt behovet av bättre kollektivtrafik genom att besluta om höjda statsbidrag för att stimulera fortsatt utbyggnad av kollektivtrafiken. En beräkning för Jönköpings kommun visar att samma trafikstandard i glesbygd som i tätort kräver ytterligare 90 bussförare. För att genomföra en sådan trafikstandard i alla kommuners glesbygd skulle ytterligare 1 500 heltidsanställda behövas. Vissa standardhöjningar av tätorternas kollektivtrafik anses också lika önskvärd. En grov uppskattning ger ett behov av ytterligare 500 heltidsanställda inom tätortstrafiken.

Inom den *centrala förvaltningen, byggnadsnämndernas och hälsovårdsnämndernas administration* samt *brandförvar* och *annat samhällsskydd* var 26 000 personer anställda 1977. För fritids- och kulturell verksamhet fanns vid samma tidpunkt 22 000 anställda. Sammanlagt fanns således 48 000 anställda för här redovisade arbetsuppgifter som avser både tätorter och glesbygd. För att genomföra femte semesterveckan skulle då ha behövts ytterligare 400 anställda med oförändrad sysselsättningsgrad. Eftersom ökningen av totalbefolkningen till 1985 beräknas bli relativt obetydlig ökar inte personalbehovet för dessa arbetsuppgifter nämnvärt vid oförändrad ambitionsnivå.

Det finns inte underlag för att utförligt beskriva de standardhöjningar som kan anses önskvärda i fråga om *administrativa arbetsuppgifter* samt *fritidsverksamhet* och *kulturell verksamhet*. Kommunerna räknar i sin planering med en ökningstakt av ca 2 % per år. En sådan ökningstakt innebär ytterligare 9 000 anställda 1985. Hur stora prutningar som förekommit saknas uppgift om. Det förefaller dock inte osannolikt att ett oprutat alternativ sammanlagt skulle kunna innebära 15 000 nyanställda under perioden 1977–1985, dvs. en ökning med omkring 3 % per år.

Några kända förändringar kan nämnas som exempel på ökat personalbehov. *Ökad fritid* medför krav på att kommunernas fritidsverksamhet och kulturella verksamhet byggs ut så att betydande personalförstärkningar behövs. För att tillgodose behoven inom kultursektorn uppskattas nyrekryteringsbehovet till omkring 6 000 årsarbetare. Lagstiftningen om *energihushållning* medför en ny arbetsuppgift för kommunerna. På grund härav beräknas kommunerna behöva nyanställa 1 500 personer för besiktningens verksamhet. Nytt avtal, som medför en tjänstgöringstidsförkortning, skall genomföras före 1982 och beräknas innebära att antalet *brandmän* ökar med omkring 1 000.

Tabell 27. Personalbehov 1985 för övrig kommunal verksamhet exkl. undervisning och social service vid oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

	Årsarbetare	Sysselsättningsgrad %	Sysselsatta
Affärsmässig verksamhet samt gatu- och parkförvaltning			
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>	61 600	88	70 000
<i>Förändringar 1977-1985 vid oförändrad ambitionsnivå</i>			
-Förändringar på grund av ökad tätortsbefolkning	2 640	88	3 000
-Femte semesterveckan	530	88	600
Totalt	3 170	88	3 600
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>	64 770	88	73 600
<i>Förändringar 1977-1985 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			
-Kollektiv trafik	2 030	88	2 300
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>	66 800	88	75 900
Administration, fritidsverksamhet och kulturell verksamhet			
<i>Antal anställda 1977-03-01</i>	35 500	74	48 000
<i>Förändringar 1977-1985 vid oförändrad ambitionsnivå</i>			
-Femte semesterveckan	300	74	400
<i>Summa oförändrad ambitionsnivå</i>	35 800	74	48 400
<i>Förändringar 1977-1985 vid behovsrelaterad ambitionsnivå</i>			
-Ökning 3 % per år	11 100	74	15 000
<i>Summa behovsrelaterad ambitionsnivå</i>	46 900	74	63 400

Totalt personalbehov för övriga verksamheter framgår av tabell 28.

Tabell 28 Beräknat personalbehov för övriga verksamheter 1985 enligt oförändrad och behovsrelaterad ambitionsnivå

Verksamhet	1977		1985			
	Års- arbetare	Sysse- l-satta	Oförändrad ambitionsnivå		Behovsrelaterad ambitionsnivå	
			Års- arbetare	Sysse- l-satta	Års- arbetare	Sysse- l-satta
Affärsmässig verksamhet samt gatu- och parkförvaltning Administration, fritidsverksam- het och kulturell verksamhet	61 600	70 000	64 770	73 600	66 800	75 900
	35 500	48 000	35 800	48 400	46 900	63 400
Summa	97 100	118 000	100 570	122 000	113 700	139 300

Personalbehovet beräknas enligt den behovsrelaterade ambitionsnivån öka med 21 300 personer, vilket motsvarar 16 600 årsarbetare. Volymökningen, mätt som förändring av antalet årsarbetare, beräknas uppgå till 17 % mellan 1977 och 1985. Vid oförändrad ambitionsnivå blir volymökningen endast 3,6 %.

Inom övriga verksamheter motsvarade 1977 års arbetsinsats 11,7 årsarbetare per 1 000 invånare. Oförändrad ambitionsnivå beräknas under perioden 1977–1985 medföra en ökning med 0,4 årsarbetare och behovsrelaterad ambitionsnivå en ökning med 1,9 årsarbetare per 1 000 invånare.

Bilaga 2 Sysselsättningsutvecklingen inom landstingssektorn¹

1 Inledning

Sysselsättningsutredningen avser i sitt slutbetänkande att redovisa räkneexempel på den kommunala sektorns sysselsättningsutveckling enligt tre ambitionsnivåer nämligen

- oförändrad ambitionsnivå
- förändrad ambitionsnivå enligt aktuell verksamhetsplanering
- förhöjd ambitionsnivå

Sysselsättningseffekten av en *oförändrad ambitionsnivå* för olika verksamheter kan räknas fram med utgångspunkt från dagens arbetsinsats per vårdplats/besök och med förutsättningen att vårdresurserna enbart byggs ut i takt med befolkningsutvecklingen för olika behovsgrupper. Sådana framskrivningar har i ekonomiska termer tidigare gjorts, bl. a. av kommunal-ekonomiska utredningen.

Ett räkneexempel där den framtida utvecklingen utgår från "behoven" av hälso- och sjukvård är svårare att redovisa. Att objektivt mäta och ange dessa behov är inte möjligt då någon övre gräns är svår att finna. Vi vet att det fortfarande finns betydande brister inom hälso- och sjukvården, trots den kraftiga utbyggnaden under senare år. Vi vet dessutom, att efterfrågan på sjukvård i viss utsträckning styrs av de resurser som finns tillgängliga. Besluten om sjukvårdens utbyggnad måste grundas på ett underlag, där olika vårdbehov vägs mot varandra och där utbyggnadstakten anpassas till de ekonomiska förutsättningarna. En sådan avvägning sker i landstingens flerårsplaner och de ger därmed den mest realistiska bilden av utvecklingen i framtiden.

För vissa områden inom hälso- och sjukvården finns dock separata behovsanalyser i form av räkneexempel. Det gäller i första hand för långtidssjukvården, som är ett högt prioriterat område. Det gäller också för exempelvis folktandvården, som dock ur total sysselsättningssynpunkt har marginell betydelse. Sjukvårdens inriktning bestäms i övrigt av ett komplicerat samspel mellan samhällets krav och vårdorganisationen. F. n. pågår en omstrukturering av vården mot öppna och mer lättillgängliga vårdformer. Den påverkar bl. a. omfattningen och inriktningen av akutvård och psykiatri. För dessa områden finns inga motsvarande behovsanalyser. Ett behovs-

¹ Utarbetad av tjänstemän inom landstingsförbundet.

anpassat räkneexempel måste därför för stora delar av den slutna vården antingen bygga på *landstingens planer* eller en *trendframskrivning* av den faktiska utvecklingen, som den sett ut under 1970-talet, bl. a. då det gäller förändringar av personaltätheten. Verkligheten har vad avser utvecklingen av antalet anställda genomgående överträffat den planerade utvecklingen.

För att anknyta till landstingens planer har sysselsättningsutredningens räkneexempel för hälso- och sjukvården följande uppdelning:

Långtidssjukvård

Övrig sjukhusansluten vård

Distriktsläkarväsande, distriktsvård, hemsjukvård

Omsorger om psykiskt utvecklingsstörda

Övrigt (social verksamhet, folktandvård, undervisning, div. verksamheter, central förvaltning)

I räkneexemplen har en bemanningskvot (anställda per tjänst) beräknats genom att faktiskt antal landstingsanställda den 1 mars 1977 har relaterats till antal budgeterade tjänster omräknade till heltid. Vakanser i utgångsläget har ej beaktats. Bemanningskvoten har därefter justerats med hänsyn till införandet av 5:e semesterveckan, i övrigt har dock sysselsättningsgraden per anställd antagits vara oförändrad. Landstingens planering 1985 avseende tjänster bygger på en trendframskrivning av LKELP 78.

2 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för långtidssjukvården

1977 fanns totalt 41 300 vårdplatser inom långtidssjukvården och uppskattningsvis ca 52 500 anställda. En utbyggnad av vårdresurserna är f. n. starkt prioriterad såväl från statsmakernas som från sjukvårdshuvudmännens sida, dels som en följd av befolkningsutvecklingen, dels på grund av dagens bristsituation med långa köer till befintliga långvårdsplatser. En standardhöjning i form av en ökad personaltäthet inom långtidssjukvården är också angelägen för att kunna ge patienterna en bättre och mer personlig omvårdnad.

Oförändrad ambitionsnivå

Enbart för att bibehålla en oförändrad ambitionsnivå inom långtidssjukvården måste 6 900 nya vårdplatser byggas fram t. o. m. 1985 (+ 870 per år). Beräkningen utgår från att antalet vårdplatser per invånare 70 år och äldre skall vara oförändrad under perioden. Med nuvarande arbetsinsats per vårdplats medför en sådan utbyggnad ett behov av ca 11 500 anställda.

Aktuell verksamhetsplanering

Enligt landstingens flerårsplaner (LKELP 78) beräknas antalet platser öka med 4,9 % per år 1977–1983. En trendframskrivning till 1985 ger då ett platsantal på 60 500.¹ I LKELP 78 särredovisas inte tjänster inom långtidssjukvården. Som grund för en skattning av tjänsteutvecklingen har de kompletteringsuppgifter på kommunnivå som inhämtades i samband med LKELP 77 använts. Enligt dessa uppgifter beräknas antalet tjänster inom

¹ Den faktiska ökningen går dock långsammare än planerat.

långtidssjukvården öka med 6,4 % per år mellan 1976 och 1982. Denna utvecklingstakt leder till att antalet anställda inom långtidssjukvården behöver öka med 37 000.

Förhöjd ambitionsnivå

Utvecklingen av personalbehov och kostnader för hälso- och sjukvården för äldre har nyligen undersökts av en särskild kommitté inom socialdepartementet. Resultaten har redovisats i betänkandet "De äldre och hälso- och sjukvården" (DsS 1978:1). Ett av utredningens räkneexempel visar utvecklingen av antalet vårdplatser till 1985 inom långtidssjukvården, om behoven skall kunna täckas. Utredningen räknar med 3 000 nya vårdplatser per år. Det innebär totalt 24 000 nya platser under perioden 1977–1985 och det motsvarar med nuvarande arbetsinsats per vårdplats och de förutsättningar i övrigt som angivits ovan 33 800 fler anställda än 1977.

I betänkandet beräknas ökningen under perioden 1976–1985 till 27 000. Den faktiska ökningen mellan 1976 och 1977 uppgick till 900 enligt LKELP 78. Detta innebär att man "tappat" 2 100 vårdplatser, vilket förklarar varför antalet vårdplatser 1985 i beräkningarna enligt exempel tre blir lägre än i betänkandet.

Konsekvenserna av en utbyggnad med 3 000 vårdplatser per år torde enligt betänkandet innebära större möjligheter att överföra såväl åldersdementa patienter från den psykiatriska vården som långtidssjuka patienter från ålderdomshemmen.

Mot bakgrund av den rekommendation om reducerad volymökning – dvs. om en dämpad utvecklingstakt – som landstingsförbundets styrelse givit landstingen anser dock utredningen att en utbyggnad i storleksordningen 3 000 vårdplatser per år torde vara synnerligen svår att genomföra utan att en standardsänkning blir följderna inom akutsjukvården.

I "Arbete åt alla" redovisades alternativa beräkningar av personalbehovet inom långtidssjukvården, som gjorts av en arbetsgrupp inom socialdepartementets sjukvårdsdelegation. Bl. a. beräknades den arbetsinsats som skulle behövas för att tillgodose följande krav

- att ge patienterna samma hygieniska standard som friska människor
- att patienter som kan vistas uppe också får göra det
- att patienterna aktiveras på något sätt t. ex. med träning i all dagliga livsfunktioner, samtal, sällskapsspel etc.

En ökning av personaltätheten till en sådan nivå för samtliga vårdplatser i alternativet ovan (+ 3 000 platser per år) medför ett behov av ytterligare 8 400 anställda.

Sammanfattningsvis innebär räkneexemplen ovan följande förändringar av vårdplatser och arbetskraftsbehov inom långtidssjukvården t. o. m. 1985:

	1977	1985	Förändring	Antal platser/1 000 inv. 70 o w 1985
I Oförändrad ambitionsnivå				
Antal platser	41 320	48 250	+ 6 930 (+ 870/år)	48,4
Antal anställda	52 500	64 000	+ 11 500	
II Aktuell verksamhetsplanering				
Antal platser	41 300	60 500	+ 19 200 (+ 2 400/år)	60,7
Antal anställda	52 500	89 500	+ 37 000	
III Förhöjd ambitionsnivå				
Antal platser	41 320	65 320	+ 24 000 (+ 3 000/år)	65,5
Antal anställda (inkl ökad personal- täthet)	52 500	94 700	+ 42 200	

3 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för övrig sjukhusansluten hälso- och sjukvård

1977 fanns totalt ca 77 500 vårdplatser inom den sjukhusanslutna hälso- och sjukvården exklusive vårdplatser inom långtidssjukvården. För den somatiska korttidssjukvården planeras enligt LKELP 78 för en obetydlig minskning 1977–1983 medan man inom den psykiatriska vården räknar med att kunna minska platsantalet totalt med ca 1 700 platser. Dessutom sker här en omfördelning av vårdplatserna. Vid lasarett för psykiatrisk vård minskar vårdplatsantalet med 2 900 medan platsantalet vid sjukhem ökar med 1 100.

Oförändrad ambitionsnivå

Satsningen på den öppna vården innebär en successiv minskning av antalet vårdplatser. Det är därför inte meningsfullt att göra beräkningar utifrån oförändrat platsantal per invånare. En oförändrad ambitionsnivå mätt i vårdplatser per invånare skulle betyda en ökning med drygt 100 vårdplatser per år medan det i själva verket planeras för en minskning med 350 vårdplatser per år mellan 1977–1983. I stället antas här att antalet anställda (202 500) förblir oförändrat – trots sjunkande vårdplatsantal. I realiteten alltså en personaltäthetsökning. Antalet tjänster per vårdplats ökar från 1,77 till 1,85.

Aktuell verksamhetsplanering

Antalet vårdplatser planeras minska med 0,5 % per år 1977–1983 och antalet tjänster beräknas öka med 1,9 % per år. Detta leder till en personaltätthetsökning som innebär att ytterligare 24 000 personer behöver anställas.

Förhöjd ambitionsnivå

Då behovsanalyser inom den övriga sjukhusanslutna hälso- och sjukvården saknas har i detta räkneexempel en trendframskrivning gjorts av den faktiska utvecklingen under 1970-talet. Detta innebär att hänsyn tagits till att utvecklingen av antalet tjänster genomgående överträffat den planerade utvecklingen. Omräknat till individer betyder detta att ytterligare 4 000 personer kommer att anställas.

Sammanfattning av förändringar av vårdplatser och arbetskraftsbehov inom övrig sjukhusansluten hälso- och sjukvård

	1977	1985	Förändring	Tjänster per vårdplats	
				1977	1985
I Öförändrad ambitionsnivå					
Antal platser	77 516	74 100	./. 3 416	1,77	1,85
Antal anställda	202 500	202 500	± 0		
II Aktuell verksamhetsplanering					
Antal platser	77 516	74 100	./. 3 416	1,77	2,00
Antal anställda	202 500	226 200	+ 23 700		
III Förhöjd ambitionsnivå					
Antal platser	77 516	74 100	./. 3 416	1,77	2,03
Antal anställda	202 500	230 000	+ 27 500		

4 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för distriktsläkarväsendet och distriktsvården samt hemsjukvården

I den aktuella verksamhetsplaneringen planeras för en satsning på den öppna hälso- och sjukvården. Planerna, mätt i läkarbesök, har dock justerats ned efter hand. Även det faktiska antalet läkarbesök understiger planerna. Detta hänger samman med den svåra vakanssituationen för läkare inom den öppna vården. I exemplen nedan har dock ej hänsyn tagits till detta utan utvecklingen beräknas gå enligt planerna.

Beräkningarna om hemsjukvården har hämtats ur projektet "Boende, service och vård för äldre". Projektet har gemensamt genomförts av Svenska kommunförbundet, landstingsförbundet, Spri och socialstyrelsen. För 1985 har räknats med en ändrad ansvarsfördelning mellan landsting–primärkommun vilken innebär att hemsjukvården kommer att skötas av landstingsanställda undersköterskor. 1976 var det i flertalet fall samma personer som utförde såväl social hemhjälp som hemsjukvård.

Oförändrad ambitionsnivå

En oförändrad ambitionsnivå 1985 mätt i antal läkarbesök/besök per invånare inom distriktsläkarväsendet och distriktsvården innebär att antalet läkarbesök/besök ökar med ca 250 000 under perioden.

För att uppnå detta med oförändrad personaltäthet krävs att ytterligare 200 personer anställs.

Aktuell verksamhetsplanering

Enligt landstingens planer beräknas antalet läkarbesök/besök inom distriktsläkarväsendet och distriktsvård öka med 6,7 resp. 1,7 % per år 1977-1983. Uppräknat till 1985 betyder det 6,6 milj besök ytterligare. Antalet tjänster beräknas öka med 6,6 resp. 3,5 % per år. För att fylla dessa tjänster krävs att drygt 9 000 personer anställs. Hänsyn har då ej tagits till vakanser i utgångsläget.

Förhöjd ambitionsnivå

I detta räkneexempel har en framskrivning av personaltäthetsökningar enligt den faktiska utvecklingen genomförts. Antalet tjänster har ökat snabbare än planerat. Hänsyn till vakanser i utgångsläget har ej heller här kunnat beaktas. Enligt trendframskrivningen kommer antalet anställda att öka med 10 800.

Sammanfattning av förändringar av läkarbesök/besök och arbetskraftsbehov inom distriktsläkarväsendet, distriktsvården och hemsjukvården

Distriktsläkarväsendet och distriktsvården	1977	1985	Förändring	Antal besök per tjänst
I Oförändrad ambitionsnivå				
Antal läkarbesök/besök ^a	18 097	18 346	+ 249	1 400
Antal anställda	17 000	17 200	+ 200	
II Aktuell verksamhetsplanering				
Antal läkarbesök/besök ^a	18 097	24 700	+ 6 603	1 310
Antal anställda	17 000	26 400	+ 9 400	
III Förhöjd ambitionsnivå				
Antal läkarbesök/besök ^a	18 097	24 700	+ 6 603	1 244
Antal anställda	17 000	27 800	+ 10 800	
Hemsjukvården	1977	1985	Förändring	
Antal anställda i landstingen	800	12 000	+ 11 200	
Antal anställda i primärkommuner	10 000			

^a 1 000-tal.

Hemsjukvård

Inom landstingens hemsjukvård beräknas antalet anställda enligt projektet "Boende, service och vård för äldre" uppgå till 12 000. Då har antagits att ca 33 % av de personalinsatser som i dag görs inom hemsjukvården kan ersättas med social hemhjälp. Vidare har antagits att landstingen övertagit ansvaret för hela den egentliga hemsjukvården.

5 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 inom omsorger om psykiskt utvecklingsstörda

Den planerade utvecklingen av omsorgsverksamheten visar en fortsatt utbyggnad och omstrukturering av verksamheten mot mer öppna boende- och verksamhetsformer.

Oförändrad ambitionsnivå

Ett oförändrat antal platser per invånare innebär en ökning med totalt 428 platser t. o. m. 1985. För att bibehålla oförändrat antal tjänster per plats krävs att ytterligare 68 tjänster inrättas. Hänsyn har då ej tagits till den omstrukturering av verksamheten som tidigare nämnts och vad detta kan innebära för tjänsteutvecklingen. Omräknat till individer behöver – under förutsättning att dagens sysselsättningsgrad gäller – ca 100 personer nyanställas.

Aktuell verksamhetsplanering

Efter framskrivning till 1985 av landstingens planer ökar antalet platser från ca 33 800 år 1977 till 42 200 år 1985 och antalet tjänster från ca 17 750 till 22 700. Det innebär ett nyanställningsbehov på drygt 6 000 anställda.

Sammanfattning av platser, utvecklingen av och arbetskraftsbehov inom omsorger om psykiskt utvecklingsstörda

	1977	1985	Förändring	Tjänster per plats
I Oförändrad ambitionsnivå				
Antal platser	33 834	34 260	+ 426	0,52
Antal anställda	22 200	22 300	+ 100	
II Aktuell verksamhetsplanering				
Antal platser	33 834	42 170	+ 8 336	0,54
Antal anställda	22 200	28 400	+ 6 200	
III Förhöjd ambitionsnivå				
Antal platser	33 834	42 170	+ 8 336	0,54
Antal anställda	22 200	28 600	+ 6 400	

Förhöjd ambitionsnivå

Om hänsyn tas till hur den faktiska utvecklingen överstigit den planerade avseende tjänster skulle antalet tjänster 1985 öka med ytterligare ca 175 tjänster. I individer räknat skulle antalet nyanställda uppgå till 6 400.

6 Beräknat arbetskraftsbehov 1985 för övrig landstingsverksamhet

För att få en heltäckande bild av landstingens arbetskraftsbehov har resterande verksamheter slagits samman i följande beräkningar.

Inom övrig verksamhet ryms övrig hälso- och sjukvård utanför sjukhus (t. ex. folktandvården), social verksamhet, undervisnings- och bildningsverksamhet, diverse verksamheter (t. ex. tvätterier) och central förvaltning. Beträffande social verksamhet gäller att arbetsvården (ca 3 000 anställda) ej ingår i räkneexemplet p. g. a. planerade huvudmannaskapsförändringar fr. o. m. 1980.

Oförändrad ambitionsnivå

Undersöknings- och bildningsverksamhet har antagits följa utvecklingen inom övrig sjukhusansluten hälso- och sjukvård. Övriga verksamhetsområden följer befolkningsutvecklingen. Med oförändrad sysselsättningsgrad leder dessa antaganden till att antalet anställda totalt kommer att öka från 37 000 år 1977 till drygt 38 000 år 1985.

Aktuell verksamhetsplanering

Enligt framräkning till 1985 av landstingens verksamhetsplaner beräknas antalet tjänster öka med ca 12 000. Omräknat till individer kommer ytterligare drygt 13 000 personer att behöva anställas.

Förhöjd ambitionsnivå

I brist på aktuella behovsanalyser och/eller den marginella sysselsättnings-effekt t. ex. folktandvården skulle ge för räkneexemplet får aktuell verksamhetsplanering ersätta även denna nivå.

	1977	1985	Förändring
I Oförändrad ambitionsnivå	37 000	38 000	+ 1 000
II Aktuell verksamhetsplanering	37 000	50 500	+ 13 500

Sammanfattning av landstingssektorns behov av arbetskraftstillskott t. o. m. 1985

	Långtids- sjukvård	Övrig sjuk- husansluten hälso- och sjukvård	Distriktslä- karväsendet och distrikts- vård	Hem- sjuk- vård	Omsorger om psykiskt utvecklings- störda	Övrigt	Summa
I Oförändrad ambitionsnivå	+ 11 500	± 0	+ 200	+ 11 200	+ 100	+ 1 000	+ 24 000
							Totalt 1985 356 000
II Aktuell verksam- hetsplanering	+ 37 000	+ 23 700	+ 9 400	+ 11 200	+ 6 200	+ 13 500	+ 101 000
							Totalt 1985 433 000
III Förhöjd ambitionsnivå	+ 42 200	+ 27 500	+ 10 800	+ 11 200	+ 6 400	+ 13 500	+ 111 600
							Totalt 1985 443 600
Antal anställda 1977 inkl. I, MM, OG, KS och UAS	52 500	202 500	17 000	800 ^a	22 200	40 000 ^b	335 000 ^b

^a Arbetsuppgifter för 10 000 anställda inom primärkommuner 1976 beräknas överföras till landstingen före 1985

^b Därav ca 3 000 anställda inom arbetsvården, för vilka huvudmannaskapsförändringar planeras fr. o. m. 1980, de ingår ej 1985.

Bilaga 3 Utvecklingen inom enskilda branscher i näringslivet

Näringsgrenarnas utveckling har kortfattat beskrivits i avsnitt 4.3.3 i sysselsättningsutredningens slutbetänkande. Här lämnas en något mer utförlig redogörelse. I bilaga 5 "Trävaruindustrin i Kopparbergs län" ingår även en översikt av vissa delbranscher ur nationell synvinkel.

Materialet till branschgenomgången har huvudsakligen hämtats från branschutredningar utförda av statens industriverk, branschföreningar m. m. samt långtidsutredningen. Branschindelningen följer helt långtidsutredningen.

Under 1950-talet och fram till mitten av 1960-talet var sysselsättningen inom näringslivet i stort sett oförändrad, men en kraftig förskjutning mellan branscherna ägde rum. Den andel av arbetskraften som var verksam inom jordbruk, skogsbruk och fiske sjönk från mer än 25 % år 1950 till 12 % år 1965. I första hand kom denna nedgång till stånd genom att anställd arbetskraft och yngre familjemedlemmars deltagande i jordbruksarbetet minskade kraftigt.

Samtidigt expanderade såväl övriga varuproducerande näringar – dvs. industri, byggnadsverksamhet m. m. – som tjänstesektorn och sög upp det överskott på arbetskraft som uppstod genom jordbrukssektorns minskning.

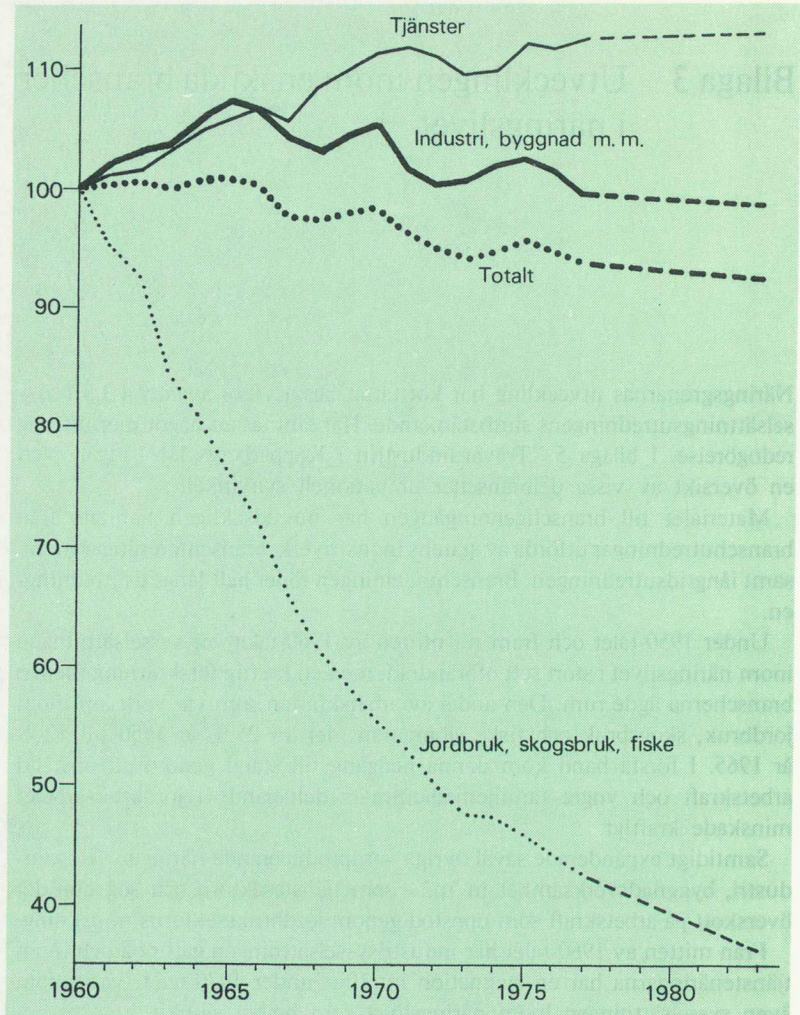
Från mitten av 1960-talet har industrissysselsättningen gått ned och inom tjänstenäringarna har en stagnation inträffat under 1970-talet, varigenom även sysselsättningen inom näringslivet som helhet sjunkit.

Produktivitetens utvecklingen var dock ända fram till början av 1970-talet snabb inom de allra flesta varuproducerande branscher, varför produktionen framför allt inom industrin ökade kraftigt. Trots nedgången av sysselsättningen inom jordbrukssektorn har produktionen varit i stort sett oförändrad.

Som framgår av figur 2 har produktionen inom näringslivet fram till 1974 i hög grad hållits uppe av industriproduktion och byggnadsverksamhet. De senaste årens nedgång i dessa branscher har i någon mån motverkats av en bättre utveckling i tjänstesektorn, men även den totala produktionen har minskat mellan 1974 och 1977.

Av figur 2 framgår att de framtidsbedömningar som långtidsutredningen gjort för näringslivets branscher innebär en kraftig återhämtning efter de senaste årens nedgång och en fortsatt produktionsökning i takt med trenden under perioden 1960–1974.

Långtidsutredningens "prognoser" är emellertid i hög grad betingade av de mål som uppställts för den ekonomiska utvecklingen i landet. Om vi till 1983 skall kunna uppnå full sysselsättning och balans i utrikesbetal-



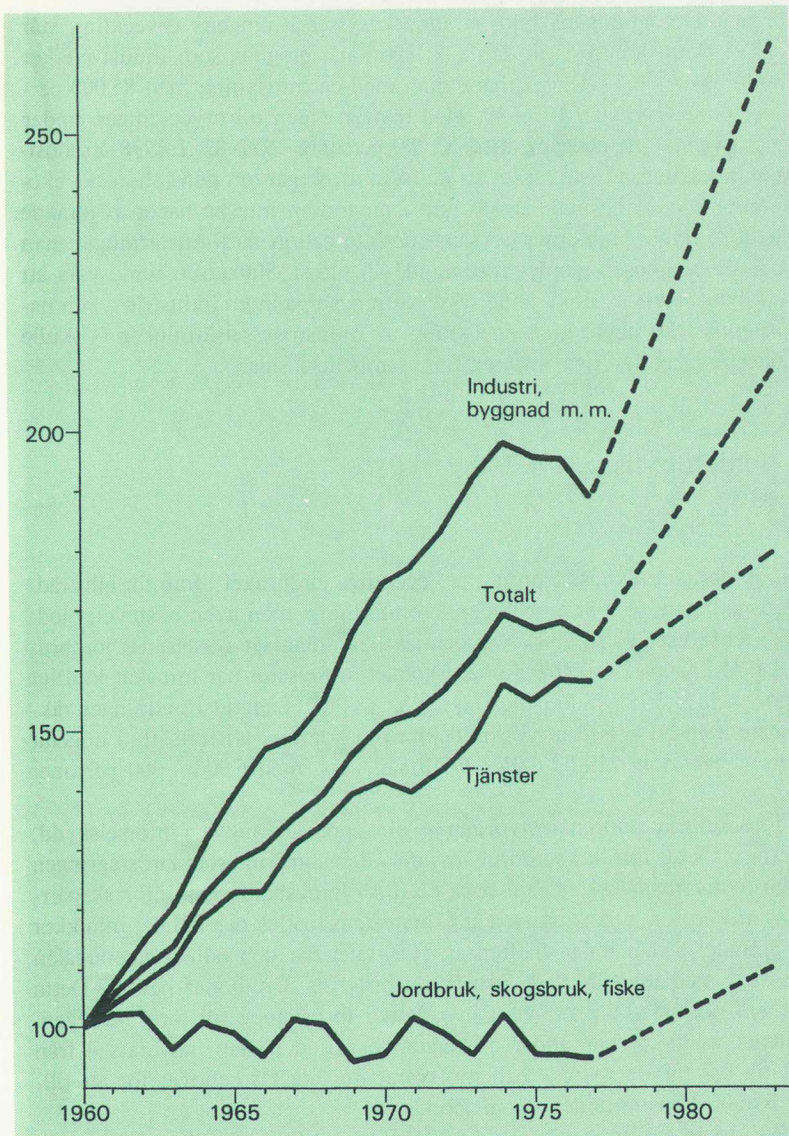
Figur 1 Antal sysselsatta i näringslivet.
Index 1960 = 100.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

Tabell 1 Antal sysselsatta

	Förändring, tusentals personer			
	1965-70	1970-74	1974-77	LU 1977-83
Jordbruk, fiske	- 98,8	- 29,2	- 22,1	- 40,0
Skogsbruk	- 23,9	- 19,3	- 3,8	+ 0,4
Industri	- 33,8	- 11,7	- 33,7	+ 27,3
El, gas, vatten	+ 0,1	- 0,1	- 1,4	+ 3,1
Byggnad	+ 10,1	- 35,7	- 6,9	- 32,5
Varuhandel	+ 27,2	- 14,3	+ 9,6	- 13,7
Samfärdsel	+ 8,6	+ 4,3	+ 5,7	- 14,9
Privata tjänster	+ 32,6	- 6,3	+ 17,6	+ 35,9
Summa	- 77,9	- 112,3	- 35,0	- 34,4

Källa: Långtidsutredningen 1978.



Figur 2 Förädlingsvärde,
1975 års priser.
Index 1960 = 100.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

ningarna krävs mycket stora exportökningar, och därmed hög produktions-tillväxt, inom de varuproducerande branscherna. Härigenom minskar naturligtvis utrymmet för tillväxt inom tjänstesektorn, som också enligt långtidsutredningen skulle få en avsevärt lugnare utveckling.

Effekterna av detta syns även i den skisserade sysselsättningsutvecklingen. Inom jordbruket räknar man med en fortsatt sysselsättningsnedgång liksom inom byggnadsverksamheten. I skarp kontrast till den tidigare perioden skulle industrisysselsättningen däremot komma att öka medan sysselsättningen inom tjänstenäringarna totalt sett skulle bli i stort sett oförändrad.

Långtidsutredningens bild av industrisysselsättningens utveckling står också i skarp kontrast till den s. k. spontana prognos som industriverket gjorde hösten 1977. Där räknade man med en minskning med 85 000 personer under perioden 1976–82. Med hänsyn tagen till utvecklingen under 1977 kvarstår en nedgång med 53 000 personer 1977–82. I 1978 års höst-rapport hävdar industriverket att de förutsättningar om den inhemska ekonomins utveckling man utgick från i prognosen inte på något avgörande sätt förändrats. Man anser också att de internationella förutsättningar man hade då prognosen gjordes fortfarande är giltiga. Slutsatsen torde vara att ett bibehållande av nuvarande sysselsättningsnivå inom industrin – och naturligtvis i än högre grad en ökning av industrisysselsättningen – skulle kräva mycket kraftiga insatser från samhällets sida.

1 Jordbruk, fiske (196 100)¹

1.1 Jordbruk

Till jordbruket räknas förutom det "egentliga jordbruket" framför allt trädgårdsnäringen, som är av betydande omfattning, men även hästavel, biodling, renskötsel, pälsdjursskötsel och jakt. Sammanlagt sysselsätter jordbruket f. n. knappt 200 000 personer. Antalet sysselsatta har minskat kraftigt under hela efterkrigstiden, men takten har avtagit. Långtidsutredningen räknar nu med att sysselsättningsminskningen kommer att fortsätta i ungefär samma takt som hittills under 1970-talet, dvs. med 6 000–7 000 personer per år.

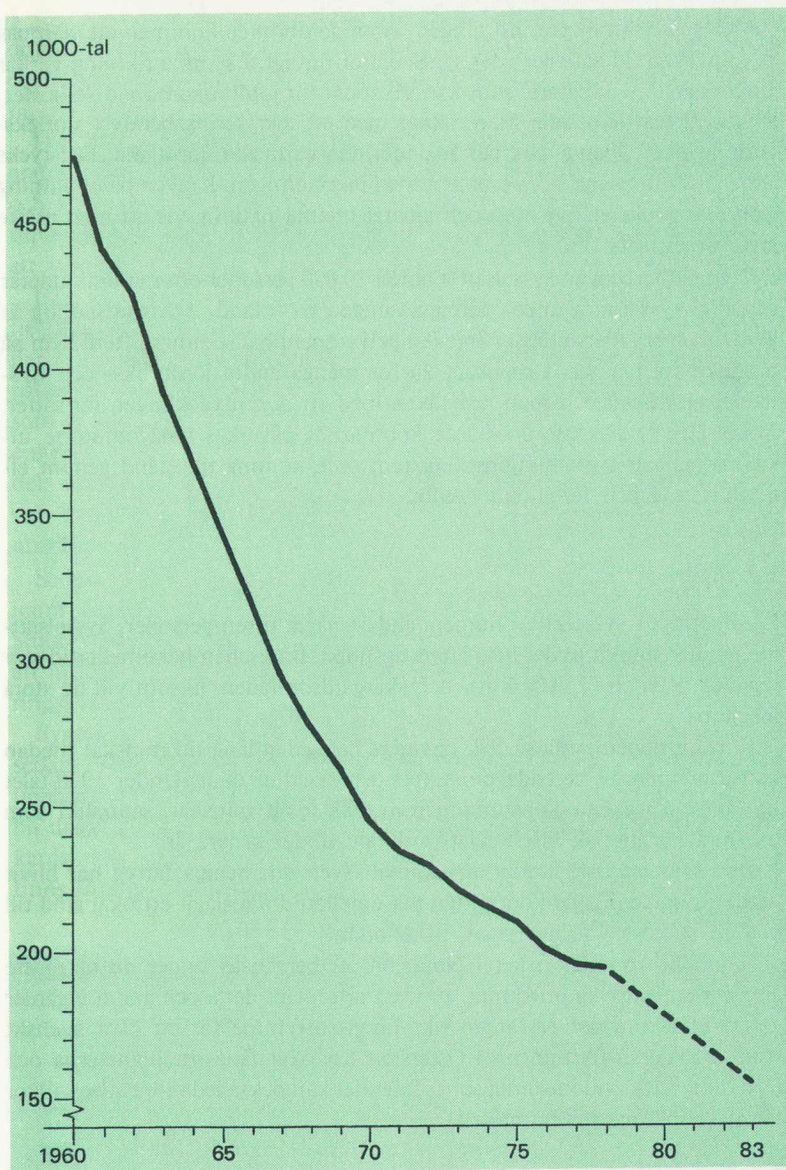
Jordbruksproduktionen styrs genom bl. a. prisreglering och införselskydd. Detta är för att försäkra jordbrukarna del i den allmänna standardstegringen men motiveras också av kravet på en försörjningsberedskap inför avspärrningar. Förutom arbetsinsatsen är åkerarealens storlek och antalet mjölkkor avgörande. Sedan första hälften av 1960-talet har den odlade åkerarealen minskat med ungefär 10 % och är nu omkring 3 miljoner hektar. Detta ger vid normal skörd ett visst överskott i förhållande till förbrukningen. Antalet mjölkkor har under motsvarande period nästan halverats – från 1,2 till 0,7 miljoner kor – och motsvarar nu ungefär behovet för att tillfredsställa konsumtionen inom landet.

Riksdagen har nyligen beslutat om riktlinjerna för jordbrukspolitiken den närmaste framtiden (prop 1977/78:19). Beträffande åkerarealen skall den brukningsvärda jorden utnyttjas för jordbruksproduktion, vilket innebär att nuvarande areal i stort sett bibehålls. Mjolkproduktionen skall ligga på en nivå som ungefär motsvarar konsumtionsbehovet. Detta gäller även övriga animalieprodukter, med hänsyn till lagringssvårigheter och avsättningsförhållanden. Det överskott som uppkommer i vegetabilieproduktionen bör i första hand utgöras av spannmål.

En ökning av avkastningen inom jordbruket skulle således kunna leda till någon tillväxt i produktionen, men några större förändringar torde det knappast bli fråga om.

Strukturförändringen har varit förhållandevis snabb inom jordbruket. Den genomsnittliga åkerarealen har t. ex. ökat från 16 hektar i mitten av 1960-talet

¹ Antal sysselsatta 1977.



Figur 3 Antal sysselsatta inom jordbruk och fiske.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

till 24 hektar 10 år senare. De flesta jordbruk är dock fortfarande små och på detta område kan man räkna med att framtida förändringar kommer att gå i relativt långsam takt. Detta beror delvis på jordbrukspolitikens inriktning på familjelantbruket som den dominerande företagsformen.

Mekanisering och automatisering har också inneburit stora förändringar och har varit mycket långtgående. Inom vissa delar av jordbruket kommer automatiseringen sannolikt att fortsätta, exempelvis då det gäller utfordring av mindre djurbesättningar, men totalt sett måste man räkna med att takten i automatiseringen kommer att dämpas betydligt.

Att sysselsättningsminskningen inom jordbruket kommer att dämpas jämfört med tidigare perioder synes därför rimligt. I samma riktning verkar tillkomsten av avbytare, som kan vikariera för jordbrukarna vid semester, sjukdom och liknande. Man räknar med ett rekryteringsbehov i storleksordningen 1 500 avbytare per år under den närmaste framtiden. Det tycks emellertid föreligga stora problem med rekryteringen. Kraven på utbildning och praktik är relativt höga och arbetet medför naturligtvis att man måste byta arbetsplats ofta.

Trädgårdsnäringen sysselsätter bortåt 30 000 personer om man inkluderar tillfälligt sysselsatta under odlingssäsongen på friland. Trädgårdsodling är avsevärt mer arbetsintensiv än exempelvis spannmålsodling. Efterfrågan på produkterna har vuxit snabbare än för många andra jordbruks- och livsmedelsprodukter och man kan räkna med att den utvecklingen fortsätter. Sysselsättningen torde dock inte komma att påverkas i någon större utsträckning, utan produktionstillväxten torde komma till stånd genom effektivisering och förbättrad teknik.

1.2 Fiske

Fiskenäringen sysselsätter numera endast några tusen personer. Sysselsättningen har sjunkit under hela efterkrigstiden. Branschen har emellertid stor regional betydelse i vissa kust- och skärgårdsområden, liksom vid de stora insjöarna.

Konsumtionen av färsk fisk i Sverige har sedan lång tid minskat medan konsumtionen av beredda produkter och skaldjur ökat. Under 1970-talet har även per capita-konsumtionen av fisk totalt minskat, sannolikt som en följd av att fisk blivit relativt dyrare under senare år.

Den svenska fiskeflottan är gammal, även om många fartyg har blivit moderniserade. Fiskerikommittén har emellertid föreslagit ett ökat stöd till bl a en successiv förnyelse av fiskeflottan.

Sannolikt kommer fisket i Nordsjön att begränsas under de närmaste åren för att undvika utfiskning av vissa arter. Om detta och andra åtgärder ger resultat kan det på längre sikt finnas utrymme för ett ökat svenskt fiske. Fiskegränsflyttningen i Östersjön har ökat fångstmöjligheterna och fiskodling såväl vid kusterna som i inlandet kan också leda till bättre villkor för fiskerinäringen i framtiden.

2 Skogsbruk (56 000)

Den svenska skogsnäringen och skogspolitiken präglades ända fram till 1970-talet av att skogen inte utnyttjades helt. Virkesförrådet ökade år från år. Nu har man emellertid kommit till ett läge, vars mest framträdande drag är att skogsindustrins behov av råvara överstiger den kvantitet som är långsiktigt möjlig att leverera – åtminstone med hittills tillämpade skogsprogram.

Man räknar med att dagens skogsindustri kan förses med råvara som svarar mot i genomsnitt 85 % av behovet vid fullt kapacitetsutnyttjande om inga större förändringar görs i skogsskötseln. En kraftig ökning av tillväxtåtgärder skulle kunna leda till att man kan öka avverkningarna till

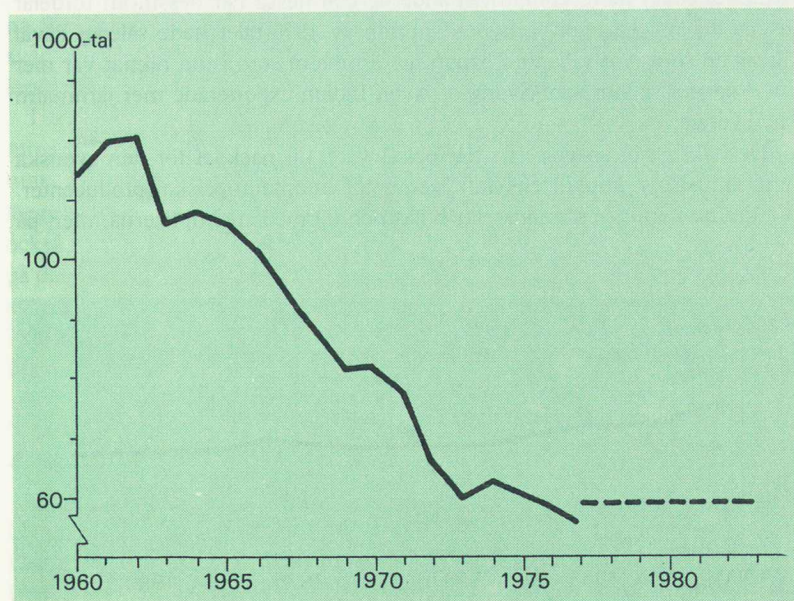
omkring 90 % av dagens behov vid mitten av 1980-talet. Detta förutsätter dock ökad gödsling och dikning, liksom att man måste ta myrmark i anspråk m. m. Risken för konflikter med naturvården blir i detta fall uppenbar.

Det forskningsarbete om s. k. helträdsutnyttjande som pågår, syftar å andra sidan till att man bättre skall tillvarata skogsråvaran. Toppar, stubbar och klena träd lämnas nu ofta kvar i skogen, men skulle kunna användas till exempelvis flis. Detsamma gäller barr och kvistar men dessa är också ett viktigt naturligt gödselmedel.

Den svenska skogsmarken ägs till 25 % av staten/kyrkan, 25 % av aktiebolag och till 50 % av enskilda personer. Staten/kyrkan och skogsbolagen har i allmänhet stora enheter, medan uppdelningen på mindre enheter är påtaglig inom det privata skogsbruket. Kostnaderna för såväl avverkning som skogsvårdande åtgärder är ofta större för små än för stora brukningsenheter. För att lösa problemen för de många små enheterna pågår därför dels arbete med att förbättra fastighetsstrukturen genom köp, försäljning och byten av mark, dels samverkan genom skogsägareföreningarna, som anställer arbetskraft och utnyttjar en gemensam maskinpark.

Sedan mitten av 1950-talet har en mycket snabb rationalisering ägt rum inom skogsbruket. Perioden av högmekanisering tycks dock vara passerad. Slutavverkning av stora områden med stora maskiner kommer sannolikt att minska, medan i stället mindre maskiner kommer att behövas för gallringsavverkning, röjning och liknande.

Sysselsättningen har i samband med rationaliseringen ungefär halverats sedan 1960. Flera faktorer talar dock för att denna utveckling kommer att upphöra och långtidsutredningen beräknar att sysselsättningen kommer att bli ungefär oförändrad under den närmaste framtiden. Utrymmet för mekanisering har t. ex. redan tagits i anspråk inom flera områden och det finns förslag om en väsentlig ökning av insatser beträffande skogsvård och



Figur 4 Antal sysselsatta i skogsbruk.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

återväxtåtgärder. Dessutom räknar man med att skogsindustriernas behov av råvara kommer att bli så stort att man under prognosperioden måste öka avverkningarna kraftigt. Mot slutet av perioden skulle de överstiga den av skogsutredningen rekommenderade nivån med omkring 20 %.

3 Extraktiv industri (18 700)

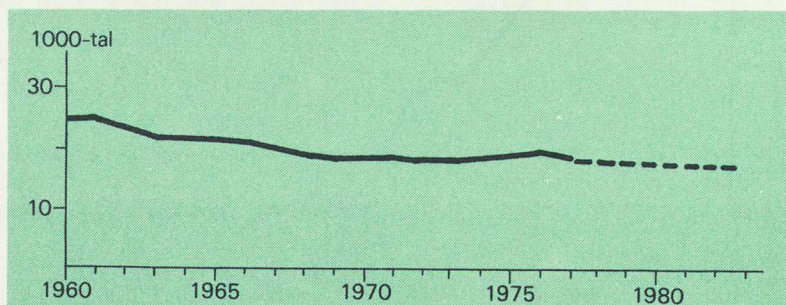
Malmbrytningen i Sverige är i hög grad koncentrerad till de båda nordligaste länen och Bergslagsområdet i Mellansverige. Dessutom domineras näringen av ett litet antal företag och många har egen stål- eller metallverkskapacitet. Brytning av sten och andra mineraler – en ganska liten del av produktionsvärdet – är mer spridd över landet och huvudsakligen beroende av byggnads- och anläggningsverksamheten.

Även om branschen är liten i förhållande till andra har den stor betydelse för sysselsättningen i nordligaste Sverige, där många samhällen är helt uppbyggda kring gruvindustrin. I mindre utsträckning gäller detsamma mellansvenska gruvorter och t. ex. stenbrott på Gotland. Sysselsättningen i branschen minskade under större delen av 1960-talet, men har varit i stort sett oförändrad under det senaste decenniet.

Järnmalmgruvorna exporterar största delen – ca 90 % – av sin produktion. Exporten sker framför allt från Norrbottensgruvorna. Den dåliga stålkonjunkturen har drabbat de svenska gruvorna hårt och avsättningsproblemen har varit betydande.

Samtidigt har konkurrensen från stora dagbrottsgruvor i Brasilien och Australien ökat kraftigt. För 10 år sedan var Sverige den ledande exportören av järnmalm, men dess betydelse på världsmarknaden har minskat kraftigt. Den höga andelen underjordsbrytning i Sverige medför avsevärt högre kostnader än man har i konkurrentländerna och dessa har dessutom fördelar av att ha mycket stora gruvor. I mitten av 1970-talet hade således såväl Brasilien som Australien en export av järnmalm som i ton räknat var mer än 4 gånger så stor som Sveriges. Även Indien exporterade mer järnmalm än Sverige.

De billiga sjötransporterna har också varit till nackdel för den svenska gruvindustrins konkurrenskraft gentemot utomeuropeiska producenter. Frakterna kommer sannolikt att höjas och därmed malmpriserna, men på



Figur 5 Antal sysselsatta i gruvor.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

grund av överkapaciteten inom malmfraktsflottan torde det dröja till åtminstone mitten av 1980-talet.

Sverige producerar malm med hög fosforhalt, medan den västeuropeiska stålindustrin alltmer övergår till att använda fosforfattig malm. Det är betydligt mer lönsamt och de stålverk som ännu använder högfosformalm hör till de minst konkurrenskraftiga i Europa. Bl. a. de brasilianska gruvorna levererar fosforfattig malm som konkurrerar med den svenska malmen. Det är därför nödvändigt för de svenska gruvorna att öka sina insatser på antingen avfosforisering av malmen eller utveckling av metoder att blanda malm så att den får lagom hög fosforhalt.

Järnmalmgruvornas framtid har detaljerat behandlats i samband med såväl handelsstålsutredningen som den fysiska riksplaneringen. De norrbottniska gruvorna beräknas finnas kvar, men 1980-talet måste medföra fortsatt omställning från expansion av produktionsvolymen till produktförädling och rationalisering och en sysselsättningsminskning torde vara ofrånkomlig.

De mellansvenska järnmalmgruvornas antal har sjunkit från 35 till 19 under perioden 1966–76. Om man genomför strukturplanen för Svenskt Stål, och därmed minskar råstålsproduktionen, innebär det med stor sannolikhet att en del gruvor måste läggas ned. Skulle dessutom specialstålverken övergå till att använda skrot i stället för malm i någon större utsträckning är det stor risk att de allra flesta mellansvenska gruvorna tas ur drift fram till mitten av 1980-talet.

Övriga malmgruvor beräknas totalt sett upprätthålla dagens produktion och sysselsättning. Man måste emellertid räkna med en fortsatt nedläggning av gruvor med otillräcklig brytning, delvis på grund av sinande malmtillgångar men också av den orsaken att de investeringar som hänsyn till miljöns kräver är alltför kostsamma. Å andra sidan kan man räkna med utbyggnader i befintliga gruvor och viss nyexploatering.

Långtidsutredningens förhållandevis ljusa syn på avsättningsmöjligheterna för den svenska gruvindustrin medför att man endast räknar med en svag nedgång i sysselsättningen fram till 1983. Andra prognoser pekar emellertid på en större sysselsättningsminskning framöver.

I ett längre perspektiv kan man tänka sig utvinning av för Sverige nya mineraler och metaller, som t. ex. vanadin, nickel, kobolt, molybden och uran. En förutsättning för detta är dock en mer fullständig geologisk kartläggning av malm- och mineralfyndigheter än vad som nu finns. Det innebär också i många fall konflikter med miljövärden – vi har redan sett exempel på detta beträffande alunskifferna i Ranstad. Ökade insatser för utveckling av tekniken vid underjordsbrytning och vid exploatering av fyndigheter i känsliga områden kan dock komma att inte bara minska miljöstörningarna utan även ge bättre förutsättningar för lönsamhet.

4 Skyddad livsmedelsindustri (53 100)

Livsmedelsindustrin torde vara den mest konsumtionsinriktade industrin. Den skyddade delen är dessutom en utpräglad hemmamarknadsindustri. Utrikeshandel förekommer i stort sett bara för att reglera över- eller un-

derskott på den inhemska marknaden. Den består av de fem delbranscherna mejerier, slakterier och charkuterier, kvarnar, bagerier samt sockerindustri.

Ägarstrukturen inom delbranscherna varierar från producentkooperativ dominans inom mejerier och slakterier, över enföretagsbranschen sockerindustri, till mycket hög andel småföretag inom bageriindustrin. Andelen småindustri är för övrigt påfallande hög inom branschen – sysselsättningen i arbetsställen med mindre än 5 anställda uppgår till hela 17 % av totalen (företrädesvis bagerier och charkuteritillverkare). Inom totala industrin är andelen mindre än 10 %.

Vissa baslivsmedel subventioneras numera med betydande belopp; tidigare var subventionerna av förhållandevis ringa omfattning. Detta har redan medfört en förskjutning i konsumtionsmönstret (exempelvis från fisk och fiskkonserver till kött och fläsk) och osäkerheten om den framtida subventionspolitiken gör prognoser om livsmedelskonsumtionen vanskliga. Detta gäller framför allt mejeriprodukter och köttvaror. Sockerindustrin och bagerier kan knappast räkna med någon ökning av per capita -konsumtionen och därigenom inte heller någon nämnvärd ökning av produktionsvolymen.

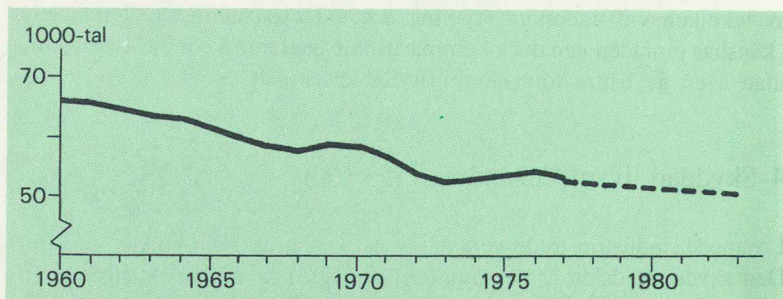
Jordbruksregleringen påverkar stora delar av branschen, inte bara genom subventioner på inhemska konsumentpriser. Delar av importen är belagd med rörliga avgifter, så att importkvantiteterna kan påverkas med hänsyn till exempelvis skörden av sockerbetor eller produktionen av socker inom landet. Viss export subventioneras för att undvika överskott inom landet. Inom delar av branschen subventioneras således export av råvaror, vilket begränsar möjligheterna att expandera produktion och sysselsättning genom vidareförädling inom landet.

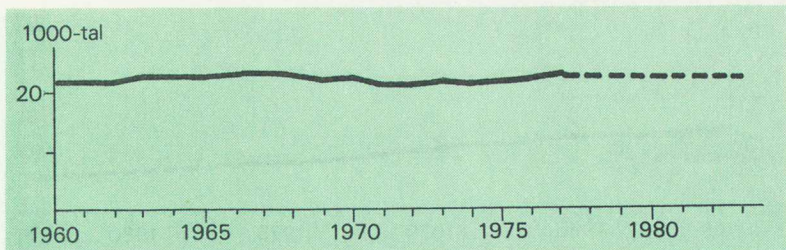
Sysselsättningen inom branschen har minskat sedan början av 1960-talet och industriverket räknar med en fortsatt nedgång. Minskningen torde till stor del falla på småföretagen inom bageri- och charkuterinäringen. En av orsakerna till nedläggningarna är den konkurrensnackdel de små företagen känner visavi storföretagens och livsmedelskedjornas distributionsapparat. Bagerierna torde för övrigt vara den mest utsatta delbranschen med överkapacitet och svag efterfrågan i kombination med låg lönsamhet och dålig likviditet i mindre företag. Långtidsutredningen beräknar sysselsättningsnedgången till omkring 2 000 personer¹.

¹ I avsnitt 4.3.3.1 i sysselsättningsutredningens slutbetänkande beskrivs de olika förutsättningar som ligger bakom industriverkets respektive långtidsutredningens beräkningar.

Figur 6 Antal sysselsatta i skyddad livsmedelsindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.





Figur 7 Antal sysselsatta i konkurrensutsatt livsmedelsindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

5 Konkurrensutsatt livsmedelsindustri (22 900)

Den konkurrensutsatta livsmedelsindustrin består av djupfrysnings- och konservindustri, olje- och fettindustri, choklad- och konfektyrindustri, övrig livsmedelsindustri (bl. a. kaffe och stärkelse) samt fodermedelsindustri.

De flesta delbranscherna är starkt koncentrerade till ett fåtal län. Sålunda finns konservindustrin huvudsakligen i Stockholm, Göteborg och sydligaste Sverige; sötsaker och kaffe tillverkas mest i Malmö, Stockholm och Gävle; fettvaruindustrin ligger i Stockholm och Blekinge.

Sysselsättningen har varit ungefär oförändrad sedan början av 1960-talet och beräknas av långtidsutredningen förbli så även den närmaste framtiden. Industriverket har förutsett en viss minskning av sysselsättningen. Långtidsutredningens prognoser bygger bl. a. på ett antagande om en mycket kraftig ökning av exporten, framför allt inom choklad- och konfektyrindustrin.

Stora delar av branschen har börjat känna av mättnadstendenser på marknaden efter den snabba expansionen under 1960-talet. Detta gäller såväl djupfrysnings- och konservindustrin som choklad- och konfektyrindustrin. Konsumtionen av sötsaker har nått en internationellt hög nivå och kan knappast beräknas öka ytterligare. Konsumtionen av fiskkonserver har minskat under början av 1970-talet, sannolikt som en följd av kraftigt höjda priser jämfört med exempelvis kött. Fiskkonserverindustrin består av ett stort företag och ett antal småföretag i Bohuslän. Man måste räkna med att många av dessa småföretag står inför svårigheter och några arbetsställen kan komma att läggas ned.

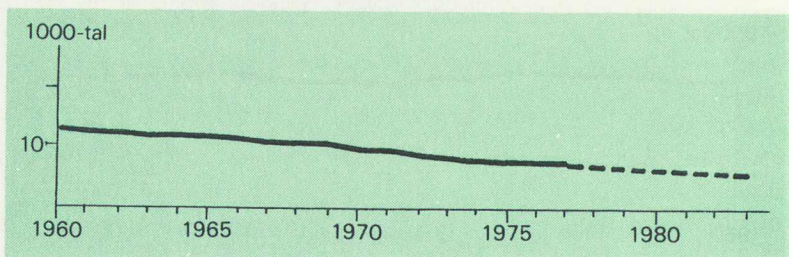
6 Dryckesvaru- och tobaksindustri (7 900)

Strukturrationaliseringen har varit kraftig inom dryckesvaru- och tobaksindustrin. Bryggeriernas antal var 1975 bara ungefär en tredjedel av antalet 1960 och sysselsättningen minskade under samma period med mer än 2 500 personer. Långtidsutredningen bedömer en fortsatt minskning av sysselsättningen i samma takt som trolig.

Industriverket räknar med en nedgång av samma storleksordning. Det finns fortfarande en betydande överkapacitet inom bryggeribranschen och på många håll är lönsamheten dålig. Man kan därför räkna med fortsatta nedläggningar speciellt av mindre, fristående bryggerier.

Figur 8 Antal sysselsatta i dryckesvaru- och tobaksindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



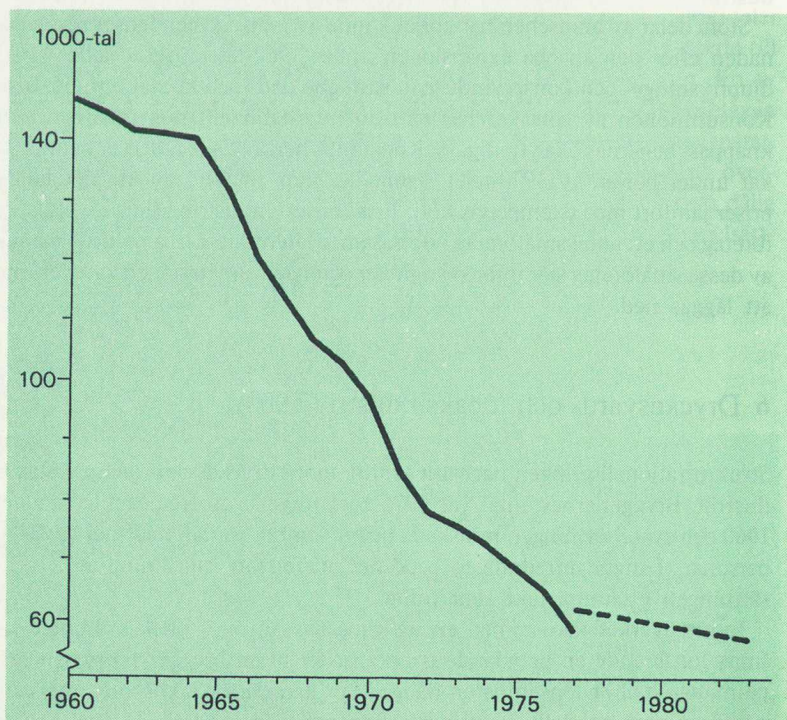
7 Textil- och beklädnadsindustri (58 300)

Textil- och beklädnadsindustrin är fortfarande en betydande del av industrin, men sysselsättningen har minskat i ungefär samma takt som inom jordbruket sedan början av 1960-talet, den är alltså mindre än hälften så stor nu. Sysselsättningen inom branschen domineras av kvinnor. Medelåldern bland de sysselsatta är dessutom betydligt högre än i de flesta andra industribranscher. Tillverkningen är starkt koncentrerad till sydvästra Sverige och många orter är i huvudsak beroende av beklädnadsindustrin. Dessutom förekommer i vissa områden ett utbrett hemarbete med låg sysselsättningsgrad.

Branschen innehåller två stora, sinsemellan olika, delbranscher, nämligen beklädnadsindustri och textilindustri. Därutöver ingår skoindustri, lädervaruindustri m. m. Den drastiska sysselsättningsminskningen och en om-

Figur 9 Antal sysselsatta i textil- och beklädnadsindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



fattande nedläggning av företag har kännetecknat branschen sedan mitten av 1950-talet. För beklädnadsindustrin har tillbakagången varit snabbare än för andra delbranscher. Till att börja med medförde ökande frihandel en kraftig expansion i den internationella, framför allt den europeiska, handeln med beklädnadsvaror. Eftersom tillverkningen är mycket arbetskraftsintensiv fann den svenska industrin det dessutom lönsamt att förlägga en del av tillverkningen i länder med lägre lönekostnader, som Finland och Portugal. På senare år har även konkurrensen i form av import från rena låglöneländer blivit mycket kännbar för de svenska företagen. Importandelen har således stigit från omkring 10 % år 1960 till mer än hälften i dag. De västeuropeiska länderna svarar fortfarande för merparten, men u-ländernas andel har stigit kraftigt och de står nu för ungefär en fjärdedel av den svenska importen.

Textilindustrin, som tillverkar insatsvaror till bl. a. beklädnadsindustrin, är betydligt mer kapitalintensiv och därmed inte så känslig för direkt konkurrens från låglöneländerna. Den sjunkande produktionen inom beklädnadsindustrin har däremot vållat problem. I viss mån har detta kompenseras av legotillverkning av kläder utomlands, med ökande export av textilvaror och import av beklädnadsvaror som följd.

Svenska producenter svarar själva för en stor del av importen, även om den övervägande delen sköts av grossister och kedjeföretag inom detaljhandeln. Importens andel av totala försäljningen av textil- och konfektionsvaror och skor har ungefär fördubblats under det senaste decenniet. Priserna på importerade varor är betydligt lägre än på svensktillverkade och skillnaden förstärks genom systemet med procentuella påslag i handeln.

Industriverket räknar i sin s. k. spontana prognos med att nedläggningsprocessen inom den svenska textil- och beklädnadsindustrin skall fortsätta och därmed att sysselsättningen även fortsättningsvis skall minska kraftigt.

Långtidsutredningen räknar med att takten i sysselsättningsnedgången skall bli avsevärt lägre än under de senaste två decennierna, p. g. a. att importtillväxten sjunker bl. a. som följd av kronans devalvering. Detta torde emellertid förutsätta en fortsatt ökning av samhällets stöd till branschen, vilket redan tidigare var av betydande storlek.

Om man på längre sikt vill ha kvar en beredskapsproduktion av tekovaror i Sverige fordras sannolikt också mycket stora insatser i form av dels direkt stöd eller någon form av importrestriktioner, dels planering av optimal storlek och struktur för branschen. I övriga Europa vidtas alltfler protektionistiska åtgärder i form av exempelvis licensiering, importkvotering och s. k. icke-tariffiära handelshinder.

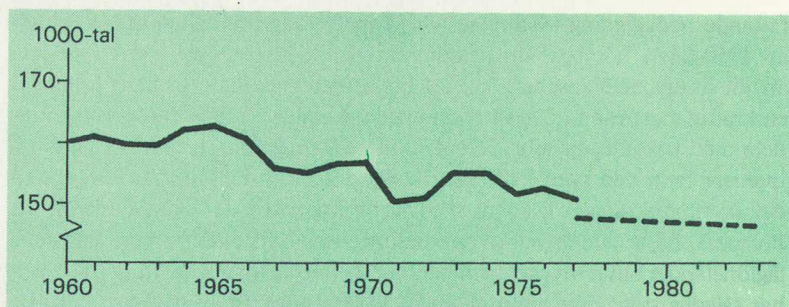
8 Trä-, massa- och pappersindustri (150 500)

Sysselsättningen inom skogsindustrin har minskat svagt sedan mitten av 1960-talet. Produktionen steg fram till 1975 men har därefter fallit tillbaka i samband med en kraftig nedgång i exporten.

Skogsindustrin måste enligt långtidsutredningen stå för en stor del av den exportökning som fordras för att man skall kunna uppnå balans i utrikeshandeln. Produktionen måste därför öka kraftigt. Kapacitetsutnyttjan-

Figur 10 Antal sysselsatta i trä-, massa- och pappersindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



det inom skogsindustrin är i dagsläget så lågt att man räknar med att produktionsökningen kan klaras med hjälp av de produktivitetsreserver som finns inom företagen.

Däremot räknar man med nedläggningar av företag som följd av den fortlöpande strukturomvandlingen. Små sågverk, träfiberskiveindustrin och sulfittmassabruk är framför allt i riskzonen. Detta kan leda till betydande regionala problem på enskilda orter i norra Mellansverige och Norrland.

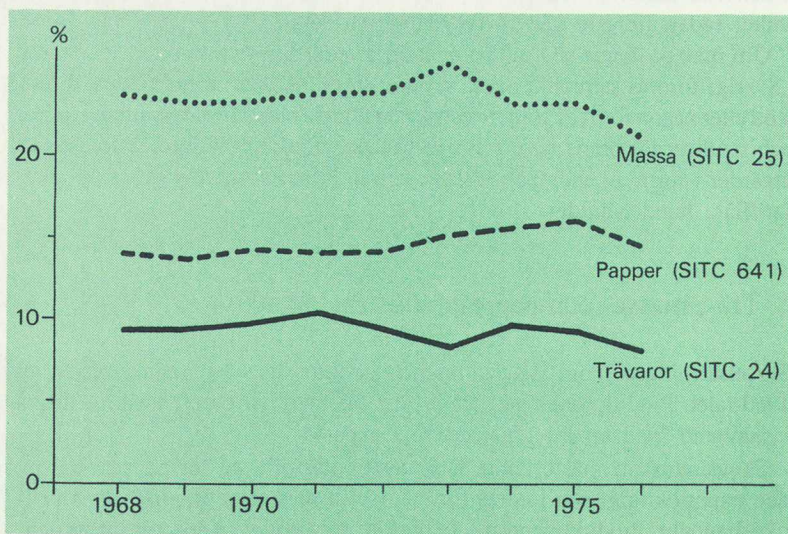
Den exportökning som således krävs av skogsindustrin förutsätter avsevärt ökade svenska marknadsandelar i Västeuropa. Enligt långtidsutredningen skall detta åstadkommas genom att priserna på svenska skogsprodukter sjunker relativt konkurrenterna, dvs. i första hand Canada och USA.

Den snabba produktionsökningen medför enligt långtidsutredningen att det inte kommer att ske några drastiska förändringar av sysselsättningen inom skogsindustrin den närmaste framtiden.

Industriverket har en mycket negativ syn på såväl exportmöjligheter som produktion och räknar med förhållandevis kraftig sysselsättningsnedgång.

Figur 11 Sveriges andel av OECD-ländernas import Löpande US-dollar.

Källa: OECD, Trade by commodities.



8.1 Trävaruindustri och träfiberskiveindustri

Träindustrin består av sågverks- och skivindustri, industri för trähus och byggnadssnickerier, möbelindustri och övrig träbearbetande industri. Antalet sysselsatta totalt sett i branschen är knappt 90 000.

Sågverksindustrin består av ett stort antal anläggningar – många mycket små. Företagsnedläggelserna har varit många under de senaste decennierna – sedan 1950 har antalet anläggningar ungefär halverats och produktionen har koncentrerats till större enheter. Storleken på de tillkommande anläggningarna har emellertid minskat något under de senaste åren. En fortsatt snabb nedläggning av de mindre sågarna kan väntas, bl. a. eftersom råvaran inte är tillräcklig för den sågverkskapacitet som finns och det torde inte vara realistiskt att räkna med att råvaran skall importeras.

Branschen arbetar f. n. långt under kapacitetstaket. Dess största problem långsiktigt är tillgången till råvara. På kort sikt kan konkurrensen från Canada hårdna framför allt om konjunkturen i USA viker. Canadas väsentligt lägre råvarukostnader kan då spela stor roll. På längre sikt torde emellertid avsättningsmöjligheterna vara goda, även om det kan finnas vissa problem även på marknadssidan. De tidigare goda avsättningsmöjligheterna i kombination med ringa företagsstorlek har gjort att produkternas anpassning till kraven från marknaderna i många fall ägnats relativt liten uppmärksamhet. En ökad aktivitet i marknadsföringen kan ge underlag för ytterligare förädling av branschens produkter.

Skivindustrin kan delas upp i plywoodfabriker, spånskiveindustri och träfiberskiveindustri. Vad gäller plywoodfabriker finns påtagliga stordriftsfördelar, och man får räkna med en viss koncentration av tillverkningen under de närmaste åren. Inom spånskiveindustrin finns f. n. en betydande överkapacitet både internationellt och i Sverige. Produktionskapaciteten i Sverige har mer än tredubblats mellan 1970 och 1976. Vissa fabriker har betydande svårigheter och riskerar att slås ut. På sikt kan man emellertid räkna med en tillväxt i efterfrågan.

Träfiberskiveindustrin står inför betydande strukturproblem med överkapacitet – även internationellt – och dålig lönsamhet. En minskning av kapaciteten är därför nödvändig under de närmaste åren. En annan bidragande orsak till detta är att arbetsmiljöproblemen vid tillverkningen är stora och relativt dyra att komma till rätta med.

Stora delar av branschen – däribland trähusindustrin – är beroende av byggnadsverksamheten inom landet. De senaste årens nedgång i byggandet har emellertid endast i begränsad utsträckning berört branschen, eftersom småhusbyggandet legat på relativt hög nivå. Industrin för byggnadssnickerier tycks i sin tur ha klarat sig genom den ökande reparationsverksamheten. Det finns – när det gäller småhus – vissa exportmöjligheter, men därvid ställs stora krav på marknadsföring och anpassning av produkterna till normer och konsumentönskemål på utländska marknader.

Möbelindustrin är en förhållandevis arbetsintensiv bransch med många små arbetsställen. Över hälften av produktionen går till privat konsumtion; resten är till största delen möbler för kontor och skolor. Branschen har undan för undan internationaliserats. De svenska företagen har under de senaste åren i växande utsträckning utsatts för konkurrens från lågprisimport från bl. a. öststaterna, samtidigt som exporten stagnerat.

8.2 Massa- och pappersindustri exkl. träfiberskiveindustrin

Massa- och pappersindustrin består förutom av massa- och pappersfabriker, av förpackningsindustri och övrig pappersvaruindustri. Branschen sysselsätter totalt omkring 60 000 personer. Närmare hälften av sysselsättningen är förlagd till norra Mellansverige och Norrland (motsvarande tal för hela industrin är drygt 20 %).

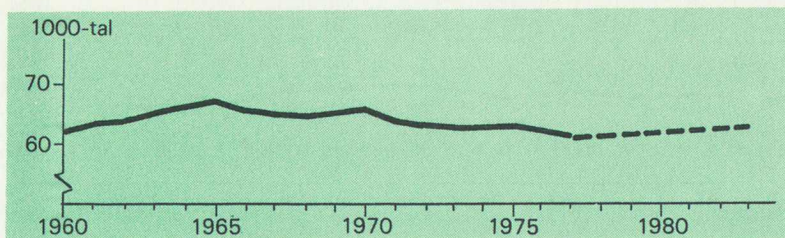
Massa- och pappersbruken dominerar branschen med ungefär 75 % av sysselsättningen. De är huvudsakligen ägda av stora företag. Av ca 100 anläggningar ägs sålunda 80 av ett femtontal storföretag. Antalet tillverkningsenheter har under den senaste 15-årsperioden minskat markant, framför allt inom massaindustrin, samtidigt som anläggningsstorleken ökat kraftigt. Ett skäl till detta är stordriftsfördelarna inom branschen. Dessa är i första hand en följd av tillverkningsprocesserna, men i viss mån beror de också på att miljövårdshänsyn kräver stora kostsamma investeringar i exempelvis reningsanläggningar. Sådana investeringar kommer sannolikt inte att äga rum vid mindre anläggningar.

Tillgången på råvara är avgörande för expansionsmöjligheterna inom massaindustrin på längre sikt. Avsättningsmöjligheterna bedöms nämligen som goda även om man måste räkna med ökad konkurrens från nya producenter i Latinamerika och Afrika.

Integrationsgraden inom svensk massa- och pappersindustri torde vara bland de lägsta i världen. Det är därför sannolikt att den kommer att öka även om det finns gränser för en snabb ökning av vidareförädlingsgraden i ledet massa-papper. F. n. går ungefär hälften av massaproduktionen till försäljning. Större delen av avsalumassan går på export. Såväl massa- som pappersexporten går framför allt till EG-området. Avvecklingen av papperstillarna fram till 1984 är en fördel för den svenska industrin. Å andra sidan innebär råvarupriserna, som i flertalet konkurrentländer är betydligt lägre än i Sverige, att tillverkningskostnaderna är jämförelsevis höga. Nuvarande system med exportförsäljning i dollar och på förhållandevis lång sikt innebär också ett osäkerhetsmoment för stora delar av branschen. Långtidsutredningens prognoser innefattar en avsevärd ökning av exporten av massa och papper vilket bl. a. torde förutsätta ökade svenska marknadsandelar i EG-länderna. Dessutom torde utbudet av skogsråvara behöva stimuleras och sannolikt fordras även en utjämning av tillverkningskostnaderna gentemot konkurrentländerna.

Den tekniska utvecklingen bör inte innebära några större förändringar under de närmaste 10 åren om man jämför med de modernaste anläggningarna av i dag. Man kan räkna med en ökning av stora, snabba pappersmaskiner med slutna reningssystem, medan de mest omoderna maskinerna försvinner.

Sammanfattningsvis löper de bruk som har föråldrade maskiner liksom de bruk som inte är integrerade en uppenbar risk att slås ut inom de närmaste åren. Sulfat har kommit att överväga i massaproduktionen och flertalet av de sulfitbruk som tillverkar massa för avsalu kommer förmodligen också att försvinna inom den kommande tioårsperioden. Med tanke på att råvarutillgången är den begränsande faktorn för produktionen kommer det knappast att bli aktuellt med nya tillverkningsanläggningar för massa. Den



Figur 12 Antal sysselsatta i grafisk industri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

råvara som frigörs då omoderna bruk läggs ned och ny teknik införs kommer att utnyttjas för utbyggnad av befintliga anläggningar.

En ny tillverkningsprocess för massa (termomekanisk massa) kommer sannolikt att successivt införas. Den kan bara användas i integrerade anläggningar och innebär att man utnyttjar råvaran bättre, men samtidigt krävs mer energi. En energipolitik som innebär kraftiga prisstegringar eller rationeringar skulle därför vid en omfattande övergång till termomekanisk massa kunna få en större negativ inverkan än i andra branscher.

9 Grafisk industri (61 500)

Den grafiska industrin kan hittills karakteriseras som en skyddad hemmamarknadsindustri, visserligen koncentrerad till tätorterna men väl spridd över hela landet. Med undantag av de stora dags- och veckotidningarna dominerar branschen av ganska små företag.

Sysselsättningen har minskat svagt under 1970-talet, men beräknas av långtidsutredningen komma att öka fram till 1983. Industriverkets senaste prognos tyder på en fortsatt minskning av sysselsättningen inom branschen.

Den tekniska utvecklingen har varit mycket snabb inom branschen. Förskjutningen från bl. a. högtryck till offsettryck och från manuell sättning till fotosättning kommer sannolikt att fortsätta. Den grafiska industrin har varit och är mycket arbetsintensiv. Nyare teknik minskar emellertid arbetsintensiteten.

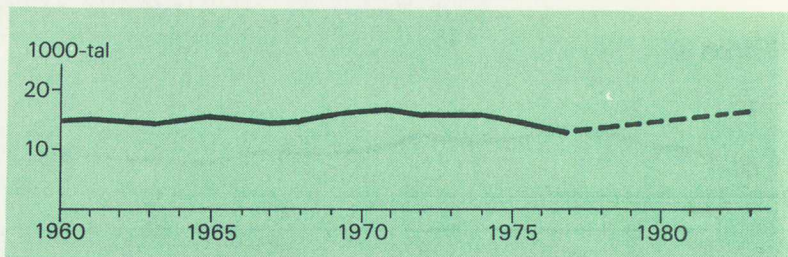
Långtidsutredningen räknar med en fortsatt begränsad efterfrågeutveckling inom landet, medan exporten skulle öka. Det finns tendenser till en ökad utrikeshandel med grafiska produkter. Den nya tekniken med bl. a. fotosättning har underlättat utvecklingen. Branschens karaktär av skyddad industri kan därför komma att försvinna i framtiden. På längre sikt måste man också räkna med att andra media kommer att konkurrera med de grafiska produkterna i allt större utsträckning.

10 Gummivaruindustri (12 800)

Gummivaruindustri består av däcks- och slangtillverkning, industrigummiproduktion, regummering och gummireparationer samt övrig gummivaruindustri. Det finns några få stora företag som dominerar däcks- och

Figur 13 Antal sysselsatta i gummivaruindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



slangtillverkningen men för övrigt är spridningen i företagsstorlek ganska stor. Gummireparationsverkstäderna är dock i huvudsak små.

Däckstillverkningen har minskat kraftigt under 1970-talet. För det första finns det internationellt en överkapacitet som medfört ökad importkonkurrens. För det andra har man infört stålradialdäck med större slitstyrka än de äldre däckstyperna, vilket medfört en minskning av efterfrågan.

Även inom industrigummiproduktionen finns en viss överkapacitet i Europa, framför allt på standardiserade delar som band och remmar. För enklare produkter föreligger också en betydande konkurrens från låglöneländerna.

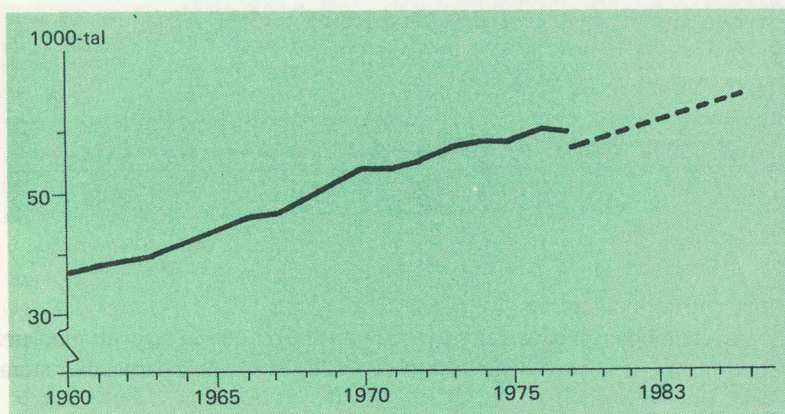
Trots detta anses industrigummisektorn ha betydande expansionsmöjligheter. Det finns visserligen stordriftsfördelar, inte minst med hänsyn till arbetsmiljökrav, i hanteringen av råmaterial, varför strukturomvandlingen på denna punkt antagligen fortsätter mot koncentration av produktionen till ett fåtal enheter. I senare produktionsled är stordriftsfördelarna inte alls lika uppenbara, men i Sverige och Västeuropa har många tillverkare av industrigummi satsat på samma produkter, varför priskonkurrensen blivit hård. Om man kan klara en övergång till specialprodukter där konkurrensen är betydligt mindre och man dessutom inte omedelbart behöver räkna med någon större konkurrens från produktion i låglöneländerna skulle expansionen sannolikt underlättas.

Lågprisimporten är alltså besvärande för den svenska gummivaruindustrin som till stor del består av relativt små företag och det ställs stora krav på att man måste följa med den tekniska utvecklingen för att klara konkurrensen. Dessutom är arbetsmiljöproblemen betydande inom branschen. Det är därför inte osannolikt att ett antal mindre arbetsställen kommer att slås ut inom den närmaste framtiden.

Sysselsättningen, som tidigare legat på en förhållandevis konstant nivå, beräknas av industriverket snarast komma att minska. Långtidsutredningen räknar med en ökning i samband med en snabb produktionsstillväxt och en mycket kraftig exportökning.

11 Kemisk industri och plastvaruindustri (59 700)

Den kemiska industrin är en mycket heterogen bransch med tillverkning från rena basprodukter till konsumentvaror. Tillverkningen är mycket kapitalintensiv, i synnerhet vad gäller baskemikalier. Importandelen är hög, delvis beroende på att produktionen förutsätter råvaror som inte produceras i Sverige. Andelen s. k. kompletterande import är bortåt 10 % att jämföra med knappt 3 % för industrin som helhet.



Figur 14 Antal sysselsatta i kemisk industri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

Inom den kemiska industrin tillverkas förutom baskemikalier, basplaster och plastvaror, gödsel- och bekämpningsmedel, färger, läkemedel, tvätt- och toalettartiklar, sprängämnen och ammunition m. m. Sysselsättningen inom branschen beräknas av långtidsutredningen öka i samma takt som under 1960-talet, eller med närmare 10 000 personer, under perioden 1977–1983. Industriverket räknar med en i stort sett oförändrad sysselsättningsnivå.

Produktionen av baskemikalier är mycket kapitalintensiv. Det finns f. n. en s. k. cracker i Sverige, vilken är förutsättningen för en stor del av baskemikalie- och basplastindustrin. Osäkerheten om ett eventuellt framtida samarbete med Norge och obalans inom den petrokemiska industrin håller dock tillbaka de svenska investeringarna. Man kan ändå räkna med en fortsatt relativt snabb expansion i efterfrågan.

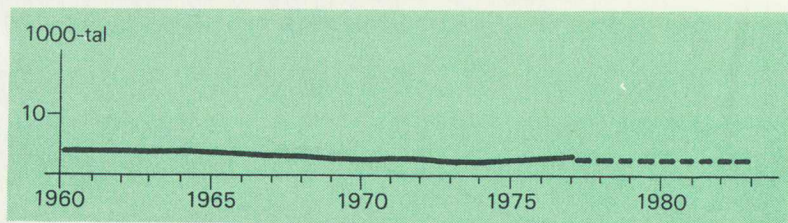
Såväl i den petrokemiska industrin som inom industrin för övriga baskemikalier föreligger betydande stordriftsfördelar. För en utbyggnad och modernisering av den kemiska industrin i framtiden är därför en ökad satsning på export nödvändig. Långtidsutredningen förutsätter en mycket kraftig exportökning fram till 1983, vilket kan vara svårt att uppnå med det extremt låga kapacitetsutnyttjande som kännetecknar den kemiska basindustrin i världen i dag. I framtiden kan man räkna med en ökad konkurrens från oljeländerna framför allt på det petrokemiska området.

Plastvaruindustrin domineras av relativt små arbetsställen. Branschen har haft en mycket expansiv utveckling beroende på att plastmaterialen ersatt andra material i olika produkter. Dessutom har plastvaror under denna expansionsfas introducerats i helt nya sammanhang. Plastmaterialen har utvecklats snabbt vilket möjliggjort deras användning i allt fler tillämpningar. Användningen av plaster väntas fortsätta att öka. Den snabbaste öknings-takten förutses i bildetaljer, inredningsartiklar, förpackningsmaterial och byggnadsmaterial. Bland förpackningsmaterialen är det främst i transportförpackningarna som plasternas andel väntas öka. Däremot kan det vara svårt att öka den redan nu höga andelen plast i hushållsvaror och konsumentförpackningar.

Läkemedelsindustrin är en av de större delbranscherna, som har haft och beräknas få en gynnsam utveckling. En förutsättning för fortsatt ex-

Figur 15 Antal sysselsatta i petroleum- och kolindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



medicinska forskningen.

Arbetsmiljön och påverkan på yttre miljö är över huvud taget ett problem inom branschen. Kraven har skärpts och gäller även användarna, dvs. stora delar av industrin.

12 Petroleum- och kolindustri (3 200)

Raffinaderierna byggdes före oljekrisen ut såväl i Sverige som i utlandet och det finns nu betydande överskottskapacitet i Europa. Trots detta har flera företag i Sverige ansökt om tillstånd för ytterligare utbyggnader. Det är dock inte sannolikt att det blir några nämnvärda förändringar i produktion och sysselsättning före mitten av 1980-talet. Till detta bidrar inte bara överskottskapaciteten utan också osäkerheten om ett eventuellt samarbete med Norge i framtiden.

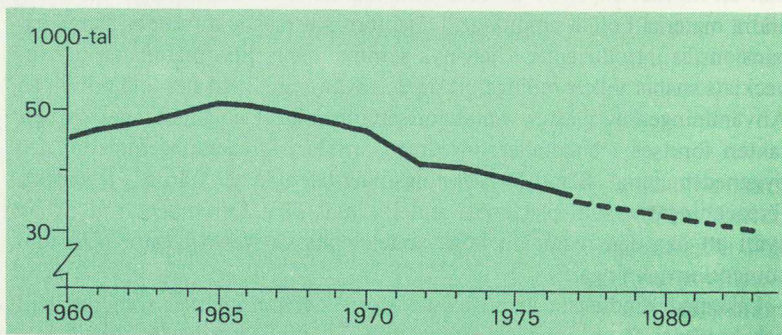
13 Jord- och stenindustri (35 700)

Jord- och stenindustrin tillverkar till största delen (3/4 av förädlingsvärdet) byggnadsmaterial. Övriga delbranscher är förpackningsglas samt glas och porlän till hushåll. Branschen är sålunda starkt beroende av byggnadsinvesteringarna. Höga transportkostnader i förhållande till saluvärdet medför dessutom att avsättningsmarknaderna är ganska snävt avgränsade.

Sysselsättningen inom branschen (totalt) har minskat med bortåt 20 % eller 8 000 personer under första hälften av 1970-talet. Långtidsutredningens prognoser, liksom industriverkets, innebär en fortsatt sysselsättningsnedgång med bortåt 5 000 personer under de närmaste fem åren.

Figur 16 Antal sysselsatta i jord- och stenindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



Byggnadsverksamheten i Sverige har sedan 1970 bl. a. kännetecknats av en kraftigt ökad andel småhus inom bostadsbyggandet och anläggningsverksamheten har utvecklats svagt. Detta har medfört en tillbakagång i produktionen av tunga byggnadsmaterial som sten, tegel, cement och betong. Samtidigt har tegel i stor utsträckning ersatts av lättbetong, vilket lett till att många tegelbruk tvingats lägga ned; betongen i sin tur har delvis utbytt mot byggplåt och även inom betongvaruindustrin har minskningen av antalet arbetsställen varit stor. Det finns dock fortfarande överkapacitet inom stora delar av byggmaterialindustrin. En ökning av flerfamiljshusbyggandet skulle innebära att tillbakagången för jord- och stenindustrin under början av 1970-talet avlöstes av en mindre expansion av produktionsvolymen.

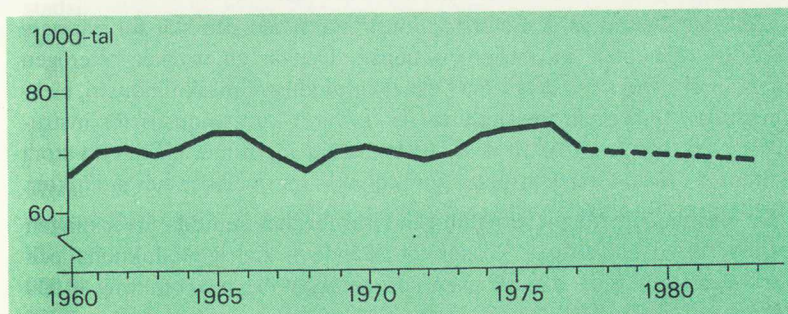
Som en följd av satsningen på energisparande har vissa delar av branschen på senare tid haft en expansiv utveckling. Det gäller t. ex. tillverkning av isoleringsmaterial och planglas. Planglasindustrin som tidigare var en hemmamarknadsindustri har internationaliserats i betydande utsträckning. Det finns nu stor överkapacitet inom branschen. Även för tillverkning av vissa isoleringsmaterial finns risk för överkapacitet i början av 1980-talet.

Tillverkningen av hushålls- och prydnadsglas samt porslin och lergods är relativt arbetsintensiva branscher – till viss del är produktionen närmast hantverksmässig. Den manuella glasindustrin med karaktär av konsthantverk besväras dessutom av allvarliga arbetsmiljöproblem. Importkonkurrensen är betydande och man måste räkna med en fortsatt svag utveckling av dessa delbranscher.

14 Järn-, stål- och metallverk (70 000)

Branschen domineras av järn- och stålverken som står för närmare 3/4 av sysselsättning och förädlingsvärde. Såväl dessa som övriga metallverk är ofta mycket stora enheter. Sysselsättningen inom branschen äger sålunda till 80 % rum på arbetsställen med fler än 500 anställda; motsvarande tal för hela industrin är 40 %.

Långtidsutredningen beräknar nu att sysselsättningen skall minska endast måttligt inom såväl handelsstålverken som specialstålverken. Övriga metallverk beräknas få ungefär oförändrat antal sysselsatta. Förutsättningen



Figur 17 Antal sysselsatta i järn-, stål- och metallverk.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

för denna utveckling är emellertid liksom i flertalet större exportbranscher, en snabb produktions- och exporttillväxt.

Industriverket har en mindre positiv syn på avsättningsmöjligheterna och räknar med en måttlig produktionstillväxt och en relativt snabb sysselsättningsminskning.

De svenska järn- och stålverken är, vid en internationell jämförelse, inte av imponerande storlek. Speciellt vad gäller produktion av handelsstål är stordriftsfördelarna synnerligen markanta. En långt driven specialisering har i viss utsträckning kompenserat de svenska stålverken för uteblivna stordriftsfördelar. I den strukturomvandling som planeras efter utredningarna om handelsstål och specialstål är man däremot ute efter att ta tillvara stordriftsfördelarna, framför allt för enklare produkter.

En del av stålindustrin i Sverige är relativt omodern och många konkurrentländer har inte bara lägre lönekostnader utan också modernare anläggningar och högre produktivitet. Den rationalisering som därför kan väntas inom stålindustrin under den närmaste framtiden innebär bl. a. att några äldre anläggningar tas ur bruk. Av konkurrensskäl torde det också bli nödvändigt att samordna produktionen inom de återstående enheterna.

Den internationella konkurrensen har blivit betydligt hårdare, främst på handelsstålssidan, men även i fråga om specialstål. Det finns nu en betydande internationell överkapacitet för ståltillverkning, som inte bara hänger samman med lågkonjunkturen. Dessutom pågår utbyggnader, bl. a. i länder med stora malmfyndigheter. De senaste prognoserna för den framtida utvecklingen visar på en kraftig minskning av exportandelen i Sveriges handelsstålsproduktion och att specialstålverken måste vidta åtgärder för att stärka konkurrenskraften, bl. a. förbättra marknadsföringen, om exporten skall kunna hållas uppe.

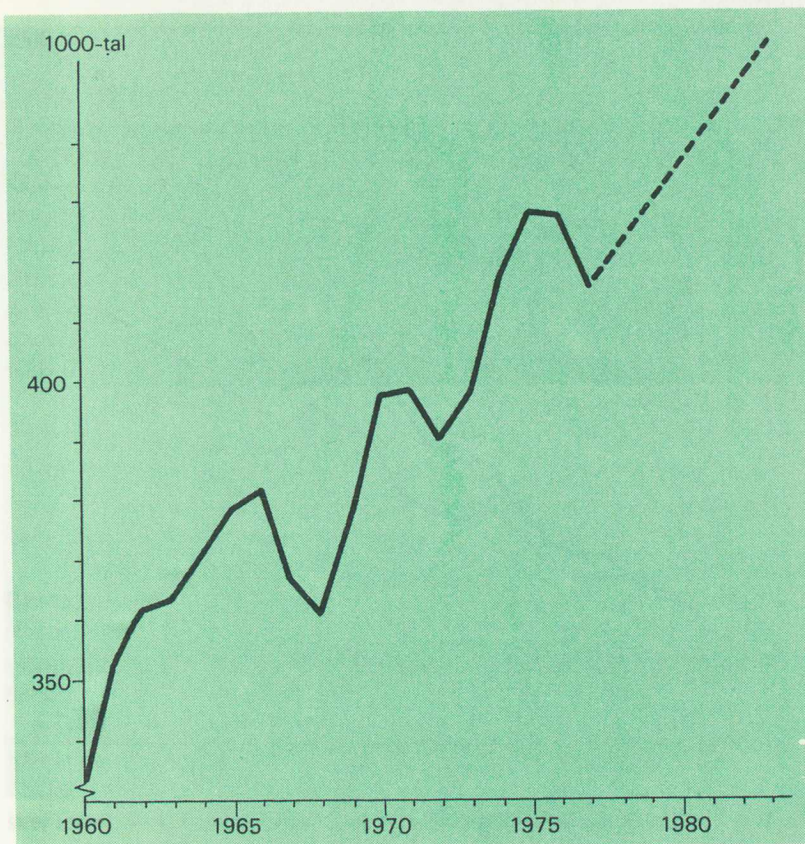
Produktionen av övriga metaller är betydligt mindre exportinriktad än järn- och ståltillverkningen. Två företag dominerar branschen men det finns också några mindre verk med skrotbaserad metallframställning.

Största delen av gjuteriernas produktion går till verkstadsindustrin. Under lång tid har det pågått en koncentration till färre och större järn- och stål-gjuterier och man kan räkna med att den utvecklingen fortsätter. Däremot räknar man inte med några nedläggningar av övriga metallgjuterier.

15 Verkstadsindustri exkl. varv (416 200)

Verkstadsindustrin är den största industribranschen och står för närmare 40 % av den totala industriproduktionen. Den är en mycket heterogen bransch som grovt kan delas upp i metallvaruindustri, maskinindustri, elektroindustri, transportmedelsindustri (exkl. varv) samt industri för instrument, foto, optik, ur. Även dessa delbranscher inrymmer emellertid stora skillnader i såväl företagsstruktur som tillverkningsmetoder och produkter.

De resultat som långtidsutredningen visar för den framtida utvecklingen inom verkstadsindustrin är bl. a. en förhållandevis kraftig produktions- och sysselsättningsökning. Antalet sysselsatta beräknas öka med omkring 40 000 personer.



Figur 18 Antal sysselsatta i verkstadsindustri.

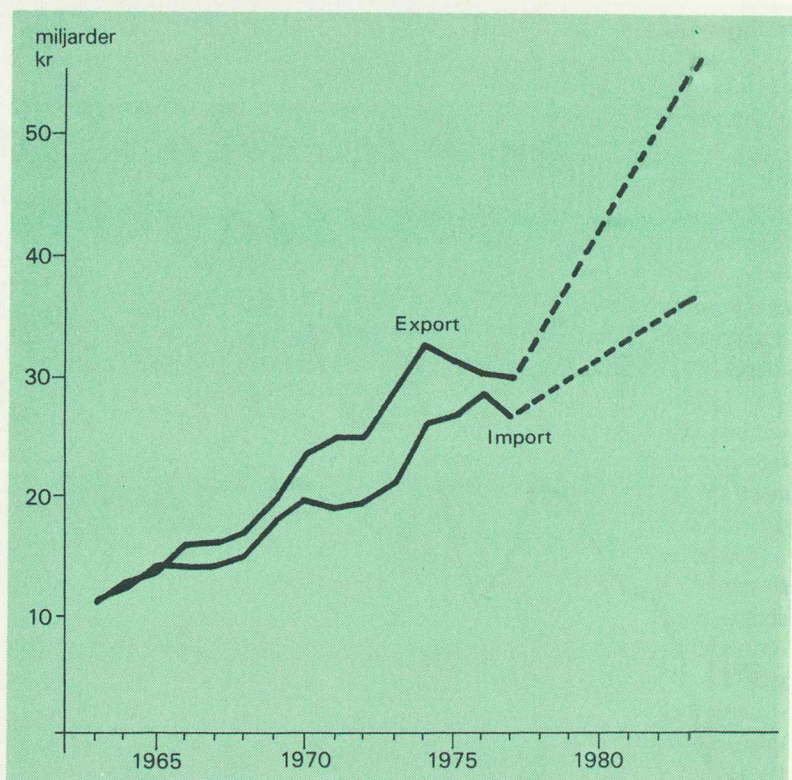
Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

Långtidsutredningen beräknar att efterfrågan inom landet kommer att öka relativt svagt. Tillväxten bygger därför i huvudsak på en markant förändring i utrikeshandeln. Verkstadsindustrin måste bära en mycket stor del av den förbättring i bytesbalansen som förutsätts, varför exporten måste öka mycket kraftigt eller i samma takt som under 1960-talet. Importen tillåts stiga endast måttligt och uppskattningsvis 40 % av uppgången under perioden är en förutsättning för exportökningen, eftersom importinnehållet i produktionen är förhållandevis högt.

Industriverket räknar med att export- och produktionstillväxten i verkstadsindustrin skall bli ungefär lika snabb som hittills under 1970-talet men betydligt långsammare än under 1960-talet. Sysselsättningen beräknas bli i stort sett oförändrad.

15.1 Metallvaruindustri

Metallvaruindustrin är, jämfört med övrig verkstadsindustri, relativt hemmamarknadsinriktad. Större delen av produktionen utgörs av insatsvaror till framför allt verkstadsindustrin och byggnadsverksamheten. Bortåt hälften av branschen – industri för byggkonstruktioner och andra byggmetallvaror – har därför haft en svag utveckling de senaste åren.



Figur 19 Utrikeshandel med verkstadsprodukter 1975 års priser.

Källa: SCB, LU-prognoser.

Även om man räknar med ett ökat byggande framöver beräknas branschen komma att utvecklas i betydligt lägre takt än tidigare beroende dels på långsammare tillväxt inom industrin totalt, dels på ökad konkurrens från andra material och övergång från enklare verktyg till maskiner.

Man kan dock inte säga att utrikeshandeln är betydelselös. Den mest expansiva delbranschen, verktygs- och redskapsindustri, är starkt beroende av exporten, då tillverkningen måste ske i stora serier för att bli lönsam. Detta gäller framför allt maskinverktyg. Produktionen av handverktyg är inte alls så expansiv och tillverkningen flyttar successivt till länder med lägre lönenivå.

Branschen har en mycket heterogen struktur. Det finns en stor andel småindustri, uppskattningsvis 15 % av sysselsättningen, samtidigt som serietillverkning i stor skala förekommer och vissa delar kan närmast karakteriseras som processindustrier.

Många företag är underleverantörer, de stod för nästan 20 % av sysselsättningen inom branschen 1969. Dessa företag är i allmänhet relativt små och ofta beroende av ett enda stort företag. I den mån beställarna utnyttjar dem som "extra kapacitet" under högkonjunkturer är de betydligt mer konjunkturkänsliga än resten av branschen.

15.2 Maskinindustri

Maskinindustrin tillverkar i stor utsträckning investeringsvaror. Branschen är mycket specialiserad och utrikeshandeln därför stor.

Produktionen är relativt arbetsintensiv. Arbetskraftskostnaderna har ökat något snabbare i Sverige än i övriga OECD-länder, men i denna bransch är kostnadsutvecklingen jämförelsevis litet utslagsgivande för konkurrenskraften. Importen av investeringsvaror till OECD visar tvärtom en mycket låg priskänslighet och Sverige har även de senaste åren haft en relativt gynnsam marknadsandelnsutveckling för avancerade tekniska produkter. En undersökning visar att de svenska andelarna tenderar att minska då marknadstillväxten är snabb, vilket kan tyda på brister på marknadsföringssidan.

I stort sett har branschen varit framgångsrik. Utvecklingsmöjligheterna förefaller goda förutsatt en fortsatt hög investeringsnivå och ett omfattande forsknings- och utvecklingsarbete.

15.3 Elektroindustri

Elektroindustrin domineras av stora multinationella företag. Ett enda företag svarar således för en tredjedel av sysselsättningen i Sverige. Dessutom finns ytterligare ett fåtal stora företag. De mindre företagen är ofta beroende av de stora, bl. a. som underleverantörer.

Branschen kan delas upp i elektronikindustri, industri för elektriska hushållsapparater och övrig elektrisk industri.

Elektronikindustrin domineras internationellt av amerikanska företag. Det sker en oerhört snabb teknisk utveckling inom branschen och det är mycket sannolikt att svensk elektronikindustri även i framtiden kommer att inskränkas till vad som finns f. n. Komponenter kan vi över huvud taget inte räkna med att kunna tillverka.

Tillverkningen inom övrig elektrisk industri består till större delen av tekniskt mycket avancerade produkter. En stor del är teleutrustning. Den förskjutning från elektromekaniska till elektroniska produkter som redan påbörjats kan man räkna med fortsätter, men kanske inte i så snabb takt som man tidigare räknat med, bl. a. beroende på att äldre, billigare, produkter föredras av länder med ekonomiska problem. På grund av det höga teknikinnehållet i produkterna är exportmöjligheterna betydligt bättre än för många andra branscher.

15.4 Transportmedelsindustri exkl. varv

Transportmedelsindustrin domineras av bil- och bilmotorindustri och flygplansindustri. Tillsammans svarar de för 90 % av sysselsättningen i branschen. Dessutom finns de mindre delbranscherna rälsfordonsindustri, cykel- och motorcykelindustri samt övrig transportmedelsindustri.

Bil- och flygplansindustri domineras av Volvo och Saab-Scania. Det finns också ett stort antal underleverantörer. Sammanlagt sysselsätter de två företagen med underleverantörer omkring 100 000 personer eller ca 10 % av alla som arbetar inom industrin.

Framtidsutsikterna för bilindustrin är osäkra. Efter en snabb expansion under efterkrigstiden, i samband med bilismens genombrott och utveckling, fram till början av 1970-talet, medförde oljekrisen en kris även för bilindustrin. Samtidigt som personbilstätheten på avsättningsmarknaderna blivit hög måste man räkna med en övergång till små, mindre energikrävande, bilar. Detta kommer att medföra en ökad internationell konkurrens och en fortsatt struktururomvandling i form av ökad standardisering av delar, ökad specialisering, ökat samarbete mellan biltillverkare i olika länder och sannolikt förläggning av underleverantörstillverkning (delar) till länder med relativt låga arbetskraftskostnader. Man kan också räkna med att biltillverkarna kommer att internationalisera produktionen för att inte riskera att bli utsatta för direkta handelshinder.

Det är inte särskilt troligt att den svenska bilindustrin i framtiden kommer att kunna konkurrera med serietillverkade standardbilar från exempelvis Japan. Redan nu är den svenska industrin liten efter internationella mått. Däremot bör det även på sikt finnas en marknad för mer speciella bilar. En möjlighet för svensk bilindustri kan också ligga i utveckling av produkter inom kollektivtrafikområdet.

Lastbilsmarknaden ser för Sveriges del gynnsammare ut än personbilsmarknaden. Volvo och Saab-Scania har exempelvis ca 20 % av marknaden för tunga lastbilar utanför USA. Ökade energikostnader har varit en fördel för den tunga lastbilstrafiken. Transportbehoven är stora och väntas öka kraftigt, varför man kan räkna med en fortsatt hög tillväxttakt på lastbilsmarknaden. Även om de svenska företagen ännu har ett tekniskt försprång framför många andra västeuropeiska tillverkare måste man dock räkna med en ökad konkurrens i framtiden.

Flygplansindustrin är i första hand beroende av försvarspolitiska beslut. Av betydelse för den framtida utvecklingen är också möjligheten till samarbete med flygplanstillverkare i andra länder.

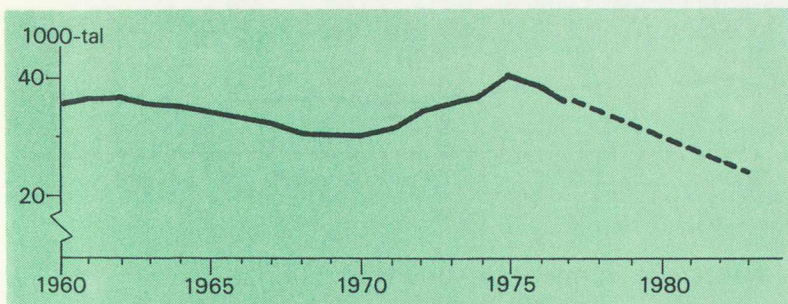
15.5 *Industri för instrument, foto, optik, ur*

Branschen är mycket liten. Den största och expansiva delen är instrumentindustrin (inkl. ur) som framför allt tillverkar investeringsvaror för industri och offentlig verksamhet som t. ex. sjukhus, medan foto- och optikindustrin däremot stagnerar.

16 Varv (35 300)

Utvecklingen inom den svenska varvsindustrin har under de senaste decennierna präglats av en ökande grad av specialisering. Från att tidigare ha tillverkat mycket varierande typer av fartyg gick man – liksom för övrigt den japanska varvsindustrin – alltmer över till produktion av stora tankfartyg.

I samband med oljekrisen och den internationella recession som inträdde vid mitten av 1970-talet minskade efterfrågan på tonnage starkt. F. n. finns ett stort tonnageöverskott på den internationella fraktmarknaden och varvs-



Figur 20 Antal sysselsatta i varv.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

kapaciteten är betydligt större än vad som krävs för att möta efterfrågan en lång tid framöver, framför allt vad gäller tankbåtar.

Långtidsutredningen räknar därför med en mycket negativ utveckling för varvsindustrin de närmaste åren. Sysselsättningen skulle således 1983 bara vara två tredjedelar av nivån 1977. Detta torde innebära nedläggning av något eller några varv. Riksdagen har också uttalat sig för en nedskärning av kapaciteten vid storvarven i ungefär denna takt åtminstone fram till 1980.

Det är uppenbart att varvsindustrin – för att åtminstone delvis kunna komma tillrätta med de allvarliga sysselsättningsproblemen i branschen – måste inrikta sin tillverkning på nya produkter. Närmast till hands ligger då en återgång till en bredare produktion inom fartygsområdet. På sikt kan också andra produkter än fartyg tas upp på produktprogrammet, men det kommer att dröja innan detta ger nämnvärda sysselsättningseffekter.

Marknaden för off-shoreplattformar för upptagning av olja och gas till havs har också präglats av överkapacitet. Nu verkar emellertid säkerhetskrav komma att medföra stora investeringsbehov i bl. a. bostadsplattformar. Norge räknar exempelvis med betydande investeringar en tid framöver.

De stora skeppsvarven dominerar branschen. Övriga båtbyggerier är mestadels ganska små företag med tillverkning av framför allt fritidsbåtar. Småbåtsindustrin tillverkar till stor del plastbåtar. De flesta företag är små och arbetsmiljön ofta undermålig.

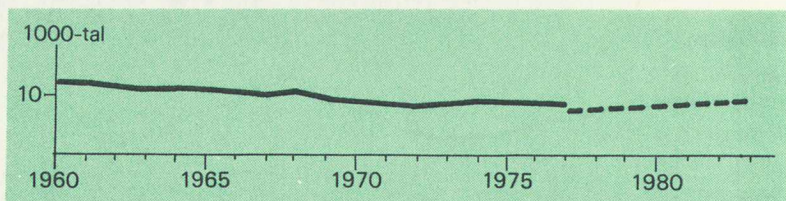
17 Övrig tillverkningsindustri (8 500)

Övrig tillverkningsindustri är en mycket heterogen bransch med huvudsakligen små arbetsställen. Utrikeshandeln är mycket stor i förhållande till produktionen. Större delen av tillverkningen går till privat konsumtion. Den mest expansiva delbranschen är sportvaruindustrin. Produktionen av guldmedsvaror och musikinstrument har däremot gått tillbaka.

Branschen sysselsätter relativt få personer. Sysselsättningen minskade något under 1960-talet för att sedan stagnera under 1970-talet. Långtidsutredningen räknar nu med en uppgång, som följd av kraftig produktions-tillväxt och en mer än fördubblad export.

Figur 21 Antal sysselsatta i övrig tillverkningsindustri.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



18 El-, gas-, värme- och vattenverk (28 700)

Branschen domineras av el- och värmeverken med över 90 % av förädlingsvärdet. Resten är till största delen vattenverk, medan gasverken numera är en obetydlig del. Sysselsättningen har varit i stort sett oförändrad sedan början av 1960-talet. Långtidsutredningen räknar nu med en uppgång, i samband med en utbyggnad av kärnkraft och fjärrvärme.

Fram till mitten av 1960-talet baserades elförsörjningen i Sverige så gott som helt på inhemsk vattenkraft, men därefter har oljekraft och kärnkraft tillkommit, så att vattenkraftens andel av produktionen sjunkit till omkring 70 %. Kärnkraften svarar nu för omkring 20 % av elproduktionen och denna andel beräknas bli ungefär fördubblad fram till 1983.

Industrin är den största förbrukaren av elenergi inom landet; ungefär hälften av produktionen går dit. Hushållen, som är den andra stora användaren, tar omkring 20 %. Den sista fjärdedelen förbrukas av övriga näringsgrenar och den offentliga sektorn.

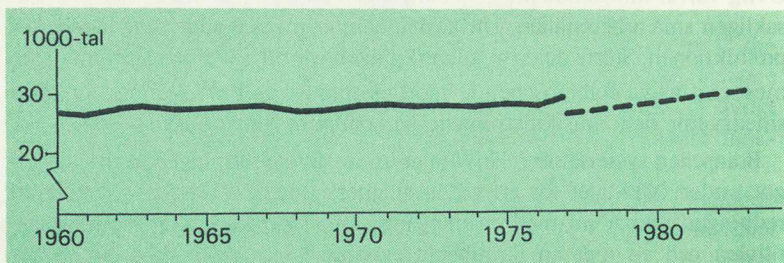
Efterfrågan på fjärrvärme beräknas öka kraftigt den närmaste tiden, på grund av dels ett ökat bostadsbyggande, dels en fortsatt övergång från oljeuppvärmning till fjärrvärme.

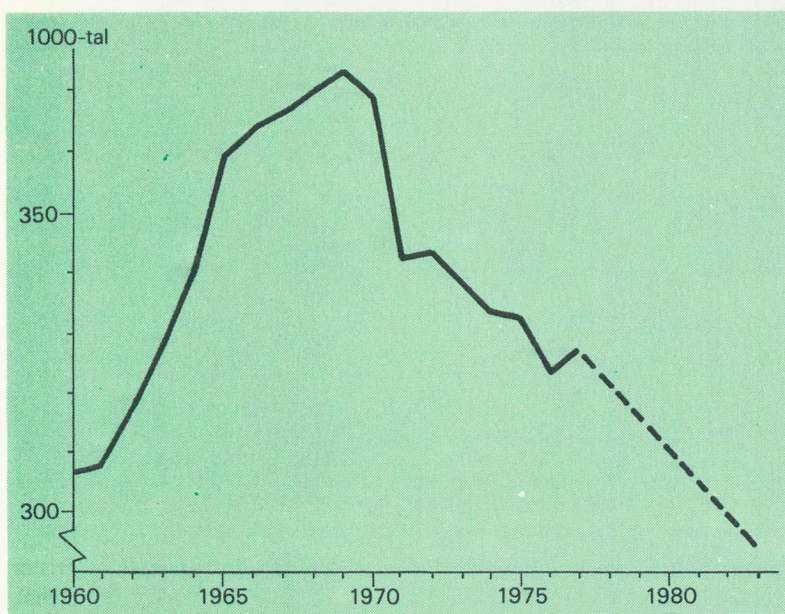
19 Byggnadsverksamhet (327 900)

Byggnadsindustrin var fram till slutet av 1960-talet en kraftigt expanderande näringsgren. Därefter medförde nedgången i bostadsbyggandet och låga kommunala investeringar en stagnerande produktion. Sysselsättningen minskade med ungefär 60 000 personer under perioden 1969–1978. Branschen är dock fortfarande mycket stor. Räknar man med underleveranser i form av byggnadsmaterial från industrin sysselsätter byggnadsverksamheten över en halv miljon människor.

Figur 22 Antal sysselsatta i el-, gas-, värme- och vattenverk.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.





Figur 23 Antal sysselsatta i bygnadsverksamhet.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

Sysselsättningen inom bygnadsindustrin har under en lång tid utvecklats betydligt svagare än produktionen. Detta beror inte bara på produktivitetsökningar utan också på att förtillverkningen ökat och vissa arbetsmoment därigenom flyttats till industrin.

Långtidsutredningen räknar nu med att bostadsbyggandet, som svarar för en dryg tredjedel av det totala byggandet, återigen skall börja öka. I första hand räknar man med en kraftig ökning av flerfamiljshusbyggandet, medan småhusbyggandet beräknas stagnera eller minska något. Man räknar också med en avsevärd uppgång i saneringsverksamheten, bl. a. beroende på ökade krav på energibesparingar.

Ett ökat bostadsbyggande drar med sig andra bygnadsinvesteringar, framför allt inom den kommunala sektorn. Där har bygnadsverksamheten dessutom varit så låg under de senaste åren att det bör finnas ett stort behov av nyinvesteringar. Stat och kommuner svarar för över hälften av byggandet exkl. bostäder. Omfattningen i framtiden blir beroende av beslut rörande t. ex. socialpolitik och energipolitik. Man räknar nu med en uppgång i kommunernas investeringar, medan statens beräknas bli ungefär oförändrade.

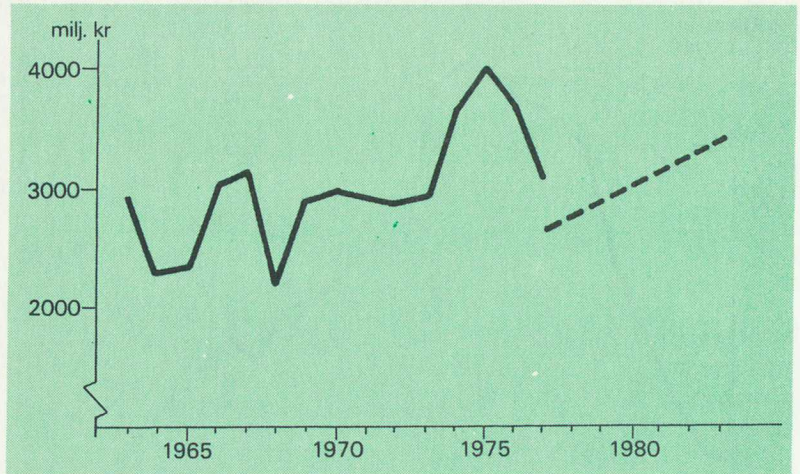
Övrigt byggande domineras av industriinvesteringarna. Dessa steg mycket kraftigt 1974 och 1975, men har sedan dess minskat. Långtidsutredningen räknar nu med en uppgång. Man räknar dock inte med att komma upp i nivå med investeringsvolymen vid mitten av 1970-talet.

Sammantaget beräknar långtidsutredningen att produktionen efter en period av stagnation åter skall öka. Antalet sysselsatta beräknas dock fortsätta minska mycket kraftigt.

Som delvis framgår av figur 24 utsätts bygnadsverksamheten för stora svängningar i samband med industrikonjunktur och kommunernas ekonomi. Eftersom en mycket stor del av bygnadsarbetarna är objektsanställda

Figur 24 Industrins byggnadsinvesteringar
1975 års priser.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.



innebär detta en stor otrygghet för arbetarna och det finns stora brister i arbetsmiljön.

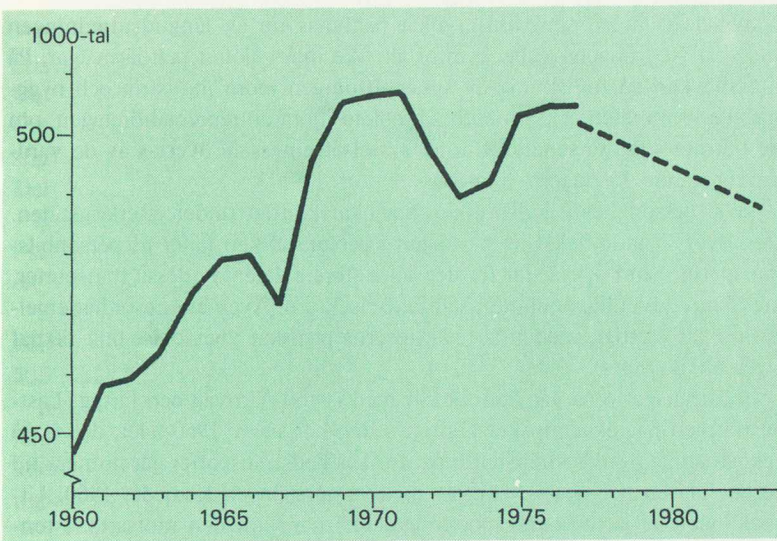
20 Varuhandel (504 600)

Varuhandeln består av detaljhandel, som kan delas upp i dagligvaruhandel och fackhandel, och partihandel. Branschen förändrades genomgripande genom överretablering av varuhus och stormarknader under 1960-talet. Det var framför allt dagligvaruhandeln som genomgick en kraftig strukturomvandling. Detta innebar i första hand en koncentration till stora, centralt belägna butiker. Nedläggningen av mindre butiker var mycket stor – exempelvis har antalet livsmedelsbutiker halverats sedan början av 1960-talet. Nedläggningarna har fortsatt under 1970-talet och beräknas fortsätta, men takten har dämpats avsevärt. Koncentrationstendenserna har under senare år också blivit betydligt mindre uttalade.

Utvecklingen inom fackhandeln har inte alls varit så dramatisk. Ett skäl till detta är att stordriftsfördelarna inte är lika påtagliga som inom dagligvaruhandeln. Däremot har man i allt högre grad börjat samarbeta i fråga om inköp, lagerhållning, marknadsföring m. m. Företag som är anslutna till någon form av fackhandelskedja har nu ungefär en tredjedel av omsättningen. I framtiden måste man räkna med en snabbare strukturomvandling.

Partihandeln har under de senaste åren genomgått stora förändringar. Samarbetet har ökat och resultatet har bl. a. blivit ett nytt stort distributionsföretag. Samtidigt har vissa livsmedelskedjor i allt större utsträckning gått in även på partihandelssidan. Man kan i framtiden räkna med fortsatt integration mellan parti- och detaljhandel.

Sysselsättningen inom varuhandeln steg kraftigt under 1960-talet. Delvis berodde detta på en ökning av deltidsarbetandet. Detta är mycket utbrett inom branschen och många arbetar betydligt kortare tid än halvtid. När



Figur 25 Antal sysselsatta i varuhandel.

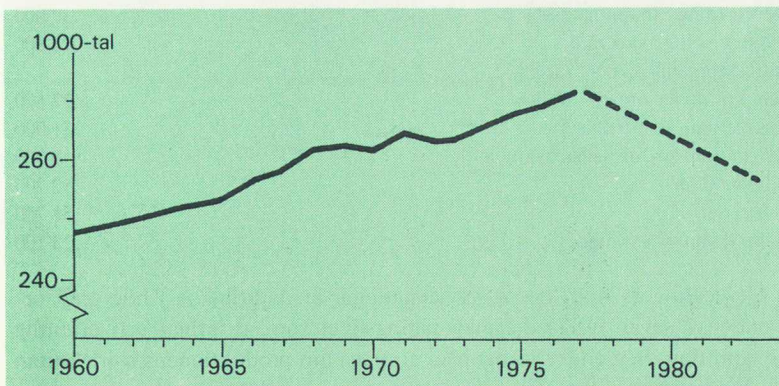
Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

långtidsutredningen nu räknar med en sysselsättningsnedgång har man förutsatt att deltidsarbetet inom varuhandeln inte kommer att öka mer än inom övriga sektorer.

21 Samfärdsel (272 200)

Till samfärdselsektorn räknas transporter samt post- och teletjänster. Post- och teletjänster behandlas i samband med den offentliga sektorn. Transporterna kan delas upp antingen i person- respektive godstransporter eller efter transportmedel. Delbranscherna är i det senare fallet lastbilsåkerier, sjöfart, järnvägar, luftfart, buss- och spårvägrörelse samt taxirörelse. Dessutom tillkommer privat hamn-, lots- och stuverirörelse samt övriga tjänster i form av exempelvis transportförmedling och magasinering.

Det nära samband som föreligger mellan samfärdselsektorn och samhällsutvecklingen i stort medför att produktion och sysselsättning i olika delar av landet blivit alltmer beroende av transportförsörjningen. Denna aspekt på branschen behandlas närmare i samband med regionalpolitiken.



Figur 26 Antal sysselsatta i samfärdsel.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

Sysselsättningen som hittills ökat beräknas nu av långtidsutredningen minska. Nedgången skulle framför allt ske inom sjöfart och järnvägar. På lite sikt kan en minskning av sysselsättningen inom industrin och byggnadsverksamheten också medföra problem inom entreprenadföretagen, om de tjänster som de senare utför av sysselsättningskäl övertas av de varuproducerande företagen.

Såväl person- som godstrafiken har ökat kraftigt under efterkrigstiden. Den övervägande delen av ökningen i persontrafiken faller på personbilstransporter, som också står för den allra största delen av dessa transporter, men i huvudsak ligger utanför samfärdssektorn. Även bussresor har emellertid ökat kraftigt, medan järnvägsresorna minskat i betydelse (allt räknat i personkilometer).

Godstransporterna går framför allt med lastbil, järnväg och fartyg. Lastbilstrafiken har ökat mycket kraftigt sedan början av 1960-talet, delvis på bekostnad av järnvägstransporterna. Inrikes godstransporter går numera till bortåt hälften per lastbil, jämfört med mindre än en tredjedel 1960. Utvecklingen av järnvägstransporternas andel har varit den motsatta. I tonkilometer räknat har de t. o. m. minskat under de senaste åren.

Även sjöfarten har totalt sett utvecklats svagt. Det finns ett betydande internationellt överskott på tonnage, vilket tillsammans med lågkonjunkturen drabbat den svenska rederinäringen hårt. Även under den närmaste framtiden räknar man med en ogynnsam marknadsutveckling och en betydande neddragning av den svenska handelsflottans storlek.

22, 23 Övriga privata tjänster (566 000)

”Branschen” övriga privata tjänster är en blandning av de mest skiftande verksamheter. Följande tabell visar antalet sysselsatta i olika delbranscher 1977:

Hotell och restauranger	67 500
Banker och försäkringsbolag	70 900
Bostadsförvaltning och annan fastighetsförvaltning	33 800
Uppdragsverksamhet, maskinuthyrning	84 900
Renhållning, städning	37 000
Undervisning, sjukvård	72 800
Intresseorganisationer, ideella och kulturella organisationer	27 600
Rekreation, kulturell service	31 000
Reparation av hushållsmaskiner	8 000
Bilreparation	52 700
Tvätterier	51 700
Arbets hjälp i hemmen	28 100

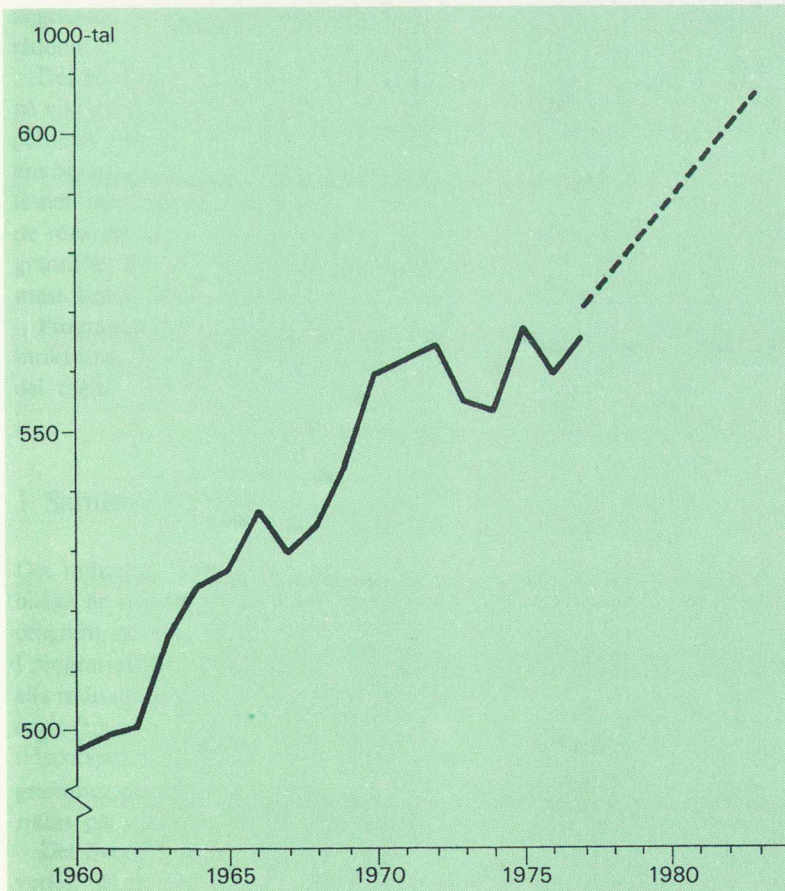
Utvecklingen inom dessa servicenäringar är naturligtvis i hög grad beroende av såväl övriga delar av näringslivet som av privat och offentlig konsumtion. Beroendet är inte bara en fråga om produktionens storlek utan gäller även den geografiska fördelningen av produktionen.

Gemensamt för alla delbranscher är att det statistiska materialet är mycket bristfälligt. Sysselsättningsstatistiken är dock något bättre än andra uppgifter. Det är uppenbart att andelen kvinnor i dessa branscher är högre än inom t. ex. industrin. Undantaget är reparationsverkstäderna – med arbetsuppgifter snarlika dem inom industrin – där bara 10 % av de sysselsatta är kvinnor. Deltidsarbete är också mera utbrett än inom många andra sektorer.

Sysselsättningen ökade kraftigt under hela 1960-talet, men har sedan 1970 i stort sett pendlat kring samma nivå. Långtidsutredningen räknar nu med en uppgång i takt med 1960-talets.

Sysselsättningen inom *hotell- och restaurangbranschen* sjönk svagt från början av 1960-talet fram till 1973, men har sedan dess stigit något. Förädlingsvärdet har under samma tid legat på praktiskt taget oförändrad nivå.

Inom *banker och försäkringsbolag* har produktionsvolymen ökat i jämn, relativt långsam takt under de senaste decennierna. Sysselsättningen i bankerna expanderade kraftigt i början av 1960-talet, men på senare år – och under hela perioden inom försäkringsbolagen – har ökningen varit svag.



Figur 27 Antal sysselsatta i övriga privata tjänster.

Källa: Nationalräkenskaper, LU-prognoser.

Sysselsättningen inom såväl *bostads- och fastighetsförvaltning* som *uppdragsverksamhet* har i stort sett stagnerat under 1970-talet. Produktionen inom den första delbranschen har varit och är långsamt stigande i takt med bostads- och annat fastighetsutnyttjande. Uppdragsverksamheten synes däremot ha drabbats av mättnadstendenser och/eller de djupa lågkonjunkturerna under 1970-talet; produktionen har varit ungefär oförändrad sedan 1971.

Produktionen av *städningstjänster* har visat ett uppsving sedan början av 1970-talet, förmodligen i samband med tillkomsten av stora städbolag. Sysselsättningen har varit svagt stigande de senaste decennierna.

Utvecklingen av privat *undervisning och sjukvård*, olika *organisationer* och den *kulturella servicen* visar inga dramatiska förändringar med undantag av några hopp i produktionsvolymen som möjligen har med tilldelningen av offentliga bidrag att göra.

Sysselsättningen inom *reparationsverkstäderna* har länge legat på en relativt konstant nivå, samtidigt som produktionen har ökat svagt.

Tvätterier och arbetshjälp i hemmen är de enda delbranscherna där produktionen har minskat. Utvecklingen för arbetshjälp i hemmen är naturligtvis den mest drastiska. Där har sysselsättningen gott och väl halverats sedan början av 1960-talet.

Bilaga 4 Industripolitiskt program för Kopparbergs län

Föreliggande industripolitiska program syftar till att ange inriktningen av det industripolitiska handlandet hos samhällsorgan på olika nivåer för att utveckla industrin i Kopparbergs län. Till sin karaktär är programmet begränsat till att omfatta aktiviteter där initiativet ligger hos samhällsorganen.

Programmet har disponerats i tre avsnitt. Det första omfattar en bred översikt av industristrukturen i länet. Det andra är fokuserat på de huvudsakliga problemen och förutsättningarna för det industripolitiska handlandet. Det tredje avsnittet slutligen omfattar ett handlingsprogram med angivande av strategiska mål och inriktning av arbetet på de viktigaste områdena.

Det bör i sammanhanget starkt betonas att det exempel som här redovisas på viktiga punkter är ofullständigt i förhållande till den modell för näringspolitiskt arbete på regional nivå som redovisats i sysselsättningsutredningens betänkande. Ofullständigheterna beror i första hand på att planeringssystemet inte funnits tillgängligt vid utarbetandet av programmet samt att de resurser sysselsättningsutredningen haft möjlighet att avsätta varit begränsade. Det program för Kopparbergs län som presenteras får därför närmast betraktas som en skiss.

Programmet har utarbetats inom utredningens sekretariat. De förslag till inriktning av det industripolitiska arbetet som redovisas har dock till stor del tagits upp av länsstyrelsen inom ramen för länsplanering 80.

1 Sammanfattning

Det industripolitiska program för Kopparbergs län som redovisas i denna bilaga är inte fullständig. Som en del av länsplaneringen bör ett sådant program normalt innehålla t. ex. prognoser över branschernas utveckling. I programmet redovisas inte heller problem och utvecklingsmöjligheter för alla industribranscher. Avsikten med programmet har varit att koncentrera analysen och förslagen till åtgärder till de områden som i ett medellångt tidsperspektiv framstår som mest väsentliga. I huvudsak innehåller programmet därför förslag av relevans för det industripolitiska arbete som inriktas på verkstadsindustrin och i viss mån trävaruindustrin.

Det övergripande målet för industripolitiken i länet bör vara att den medverkar till att bevara och utveckla konkurrenskraftiga produkter och företag.

Speciellt intresse bör ägnas åt att utveckla företag som i kraft av särskilt kunnande eller unika produkter kan fungera som tillväxtmotorer i den regionala ekonomin. Dessutom bör det näringspolitiska arbetet inriktas på att skapa förutsättningar för samt ta aktiv del i en omdaning inom länets industri så att ny teknik och nya produkter tas in i företagen. Mot denna bakgrund är åtgärder inom områdena marknadsföring, produktutveckling och yrkesutbildning av strategisk betydelse i samhällsorganens aktiviteter.

Den ram inom vilken det näringspolitiska arbetet skall bedrivas är länsplaneringen. Härav följer att länsstyrelsen har ett samordningsansvar också i den regionala industripolitiken. Det operativa ansvaret för denna verksamhet åvilar i första hand utvecklingsfonden men också länsarbetsnämnd och andra länsnämnder.

För att få underlag för beslut om konkreta åtgärder måste innehållet i det industripolitiska programmet preciseras ytterligare. Detta föreslås ske genom en regional branschstudie av verkstadsindustrin i länet av samma slag som den studie över trävaruindustrin som redovisas i bilaga 5.

Mot bakgrund av den problemanalys som redovisas i föreliggande översiktliga industripolitiska program bör ett handlingsprogram för verkstadsindustrin utformas utifrån följande problemområden.

- A. Vilka verkstadsföretag är i dag knutna till gruv- och stålindustrin? Vilka är relationerna företagen emellan? Akuta problem.
- B. Vilka negativa följder kan den förväntade utvecklingen inom gruv- och stålbranschen tänkas få på verkstadsindustrin? Hur slår denna utveckling på såväl enskilda företag som olika orter och kommuner?
- C. Vilka positiva effekter kan den förväntade utvecklingen inom gruv- och stålbranschen tänkas få på verkstadsindustrin? Vad krävs för att denna utvecklingspotential skall kunna utnyttjas?
- D. Vilka möjligheter har den nu aktuella delen av verkstadsindustrin till expansion på områden som inte direkt berör gruv- och stålsektorn?

Utifrån dessa grundläggande problemställningar kan arbetet bedrivas inom följande områden:

1. Teknisk och industriell utveckling.
2. Marknadsförhållanden och utveckling.
3. Tillgång till arbetskraft.
4. Företagsledning och administration.
5. Lokal service åt företagen.

A. Teknisk och industriell utveckling

- Åtgärder för ökad kompetens i länet inom styr- och reglerteknik, mikroteknik, hydraulik, datateknik m. m.
- Ökad användning av tillgängliga forskningsresurser inom länet, t. ex. Soltorgsskolan i Borlänge, kundserviceverkstaden vid Domnarvets Jernverk och högskolan i Falun-Borlänge.
- Utveckling av hanterings- och bearbetningsutrustning för plastbelagd tunnplåt. (Jämför planerade investeringar inom SSAB i Borlänge).

- Utveckling av produkter och processer som utnyttjar plåt ensamt eller i kombination med andra material.
- Utveckling av produktidéer inom arbetarskydd och arbetsmiljö.

B. Marknadsförhållanden och marknadsutveckling

- Kartläggning av exportpotential och exporthinder inom verkstadsföretag i länet.
- Samverkan ur maskinell och yrkesteknisk synpunkt mellan underleverantörsföretag för försäljning av färdiga system.
- Ökad exportförsäljning av utrustningar för gruvindustri och stålindustri.

C. Tillgång till arbetskraft

- Översyn av länets gymnasiala utbildning för att tillgodose behovet av arbetskraft inom verkstadsindustrin.
- Utveckling av YTH och annan högskoleutbildning med anknytning till verkstadsindustrin.
- Arbetsmarknadsutbildning för att tillgodose verkstadsindustrins behov.
- Vidareutbildning inom verkstadsföretagen.

D. Företagsledning och administration

- Uppbyggnad av den till utvecklingsfonden knutna utbildningsenheten för C, U, W och X län.
- Konsultinsatser för bl. a. förbättrad ekonomisk kalkylering och kontroll samt strategisk planering.

E. Lokal service åt företagen

- Kommunala åtgärder såsom tillhandahållande av industrimark, byggande av industrilokaler och annan verksamhet av industripolitisk karaktär.
- Utveckling av den lokala företagsservicen genom konsultföretag, serviceföretag, leverantörsföretag m. m.

Huvudansvaret för utredningsarbetet bör ligga på en särskild arbetsgrupp med representanter för länsstyrelsen, utvecklingsfonden och länsarbetsnämnden. Övriga deltagare bestäms efter problemens art. Arbetet bör i viss utsträckning kunna bedrivas i undergrupper med särskild kompetens. Behovet av att anlita externa konsulter i olika speciella frågor kommer troligtvis att bli relativt stort. Det kan under utredningens gång bli aktuellt att organisera en referensgrupp med representanter för myndigheter, företag och fackliga organisationer. Dessa kontakter kan eventuellt också tas förlöpande, utan att en speciell grupp bildas. Det inledande utredningsarbetet får visa vilket tillvägagångssätt som är lämpligast.

2 Industristrukturen i Kopparbergs län

De studier som ligger till grund för följande översikt har i flera fall gjorts oberoende av varandra och vid skilda tidpunkter under 1970-talet. Som exempel kan nämnas att utvecklingsfondens kommunvisa företagsinventeringar genomförts under 1971–1976 och att länsstyrelsens material om industrins varumarknader och realkapitalstruktur samt underleverantörsförhållanden avser åren 1970 och 1972. Till detta kommer att uppgifter också hämtats från industristatistiken och informationssystemet näringslivsamhälle (DIS). Sammantaget innebär detta naturligtvis att jämförbarheten mellan data försvåras. Syftet att ge en översiktlig bild av strukturförhållanden inom länets näringsliv torde dock kunna uppfyllas relativt väl trots de omtalade bristerna.

Industrin i Kopparbergs län svarade år 1973 för omkring 4 % av såväl produktion som sysselsättning inom hela industrin i riket enligt industristatistiken. Andelarna var därmed desamma som år 1968. De från rikssynpunkt största branscherna var 1973 järn- och stålindustrin, gruvindustrin, trävaruindustrin samt elektroindustrin (tabell 1). Noteras bör dessutom den låga andelen av produktion och sysselsättning i maskinindustrin.

Tabell 1 Produktion och sysselsättning inom industribranscherna i länet, andelar av branschernas totala produktion och sysselsättning år 1973 samt andelsförändring 1968–1973

Bransch	Produktion		Sysselsättning	
	Andel av branschen 1973	Procentuell förändring 1968–73	Andel av branschen 1973	Procentuell förändring 1968–73
Gruvindustri	10,8	-2,8	16,8	+0,1
Skyddad livsmedelsindustri	3,1	-0,6	3,3	+0,6
Konkurrensutsatt livsmedelsindustri	-	-	0,5	-0,1
Textil-, konfektions- o skoindustri	3,5	+0,5	4,3	+1,1
Trävaruindustri	5,6	-0,4	6,1	-0,4
Massa-, pappers- o pappersvaruindustri	3,6	-0,3	3,9	-0,8
Grafisk industri	1,8	+0,4	2,0	+0,4
Kemisk industri	1,1	-0,4	1,6	-0,1
Gummi- o plastvaruindustri	0,7	±0	0,7	-0,1
Jord- o stenindustri	1,4	-0,4	1,4	-0,1
Järn-, stål- o metallverk	18,8	+1,7	15,2	+0,1
Metallvaruindustri	3,2	+0,5	3,6	+0,6
Maskinindustri	1,8	+0,5	1,8	+0,4
Elektroindustri	5,7	-0,4	5,0	-0,2
Transportmedelsindustri, exkl. varv	0,3	-0,5	0,5	-0,7
Varvsindustri	-	-	0,4	+0,4
Övrig industri	1,3	±0	1,5	-0,3
Hela tillverkningsindustrin	4,1	+0,1	3,9	±0

2.1 Produktionsinriktning, branschsammanställning, etc.

Industristrukturen i Kopparbergs län präglas fortfarande av den branschsammanställning som uppkom då närheten till råvarukällor var en avgörande lokaliseringfaktor. Sålunda svarade gruvindustrin och järn- och stålindustrin tillsammans för drygt 40 % av förädlingsvärdet år 1973 och de på skogsråvara baserade branscherna, trävaruindustrin och massa-, pappers- och pappersvaruindustrin, för inte fullt 20 %.

Av tabell 2 framgår att *järn-, stål- och metallverk* är länets största industribransch från såväl produktions- som sysselsättningssynpunkt. Branschen omfattar 11 arbetsställen bland vilka järnverken Domnarvets Jernverk. Avesta Jernverk, Smedjebackens Valsverk, Klosterverken i Långshyttan och Horndal är helt dominerande. Domnarvet ingår i Svenskt Stål AB (SSAB) och Avesta Jernverk i Johnsonkoncernen. Klosterverken och Horndal ägs av Fagersta AB, vilket dock arrenderat ut Horndal till Boxholm. I Smedjebackens Valsverk, slutligen, har Ratos det dominerande ägarintresset. Handelsstål tillverkas i Domnarvet, Smedjebackens Valsverk och Horndal och specialstål i de tre övriga.

Produktionsinriktningen vid arbetsställena är följande. Domnarvets specialitet är tunnplåt i olika utföranden. Varmgalvaniserad plåt (DOGAL) och plastbelagd plåt (DOBEL) används t. ex. i verkstadsindustrin för radiatorer, tvättmaskiner, kyl- och frysenheter, spisar, bildetaljer och förvaringskåp. DOBEL med färg och mönster används också för inredningar av fartyg, kontor etc. DOGAL och DOBEL tillverkas också som byggplåt i profilutförande med användning som väggbeklädnader och bärande konstruktioner. Rostfri och syrabeständig plåt används för t. ex. lagringstankar, värmväxlare m. m. inom livsmedels- och kemisk industri. Förutom tunnplåt tillverkas även betydande kvantiteter stångstål samt armeringsstål.

Tabell 2 Antal arbetsställen, antal anställda samt förädlingsvärde i länets industri år 1976 enligt industristatistiken

Bransch	Variabel	Antal arbetsställen	Antal anställda	Förädlingsvärde	Andel av länets industri i bransch		
					Arbetsställen	Anställda	Förädlingsvärde
Gruvindustri (SNI 2)		19	2 623	252 787	3	7	7
Livsmedelsindustri (SNI 31)		40	1 924	187 406	8	5	5
Textil-, konfektions- o skoindustri (SNI 32)		70	2 244	125 501	14	6	3
Trävaruindustri (SNI 33)		117	4 821	559 308	24	13	15
Massa-, pappers- o pappersvaruindustri (SNI 341)		4	2 644	303 283	1	7	8
Grafisk industri (SNI 342)		19	916	95 813	4	2	3
Kemisk industri (SNI 35)		20	723	78 918	4	2	2
Jord- o stenindustri (SNI 36)		24	455	61 007	5	1	2
Järn-, stål- o metallverk (SNI 37)		13	10 597	816 215	3	28	22
Verkstadsindustri samt övrig industri (SNI 38+39)		166	11 032	1 150 651	34	29	32
Hela industrin (SNI 2+3)		492	37 979	3 630 889	100	100	100

Tabell 3 Industrin i Kopparbergs län storleksfördelad efter antal anställda

Variabel	5-49			50-199			200-		
	Andel arbetsställen	Andel anställda	Andel förädl.-värde	Andel arbetsställen	Andel anställda	Andel förädl.-värde	Andel arbetsställen	Andel anställda	Andel förädl.-värde
Gruvindustri (SNI 2)	35	7	18	53	36	39	12	57	43
Livsmedelsindustri (SNI 31)	67	27	23	33	73	77	-	-	-
Textil-, konfektions- o skoindustri (SNI 32)	80	36	36	15	29	31	5	36	32
Trävaruindustri (SNI 33)	78	33	34	10	43	46	2	24	20
Massa-, pappers- o pappersvaruindustri (SNI 34)	25	1	0,4	-	-	-	75	99	99,6
Grafisk industri (SNI 342)	83	38	34	17	62	66	-	-	-
Kemisk industri (SNI 35)	83	44	47	17	56	53	-	-	-
Jord- o stenindustri (SNI 36)	96	83	85	4	17	15	-	-	-
Järn-, stål- o metallverk (SNI 37)	18	0,4	0,2	27	3	3	55	96	97
Verkstadsindustri samt övrig industri (SNI 38+39)	82	25	19	12	16	13	6	59	68
Hela industrin (SNI 2+3)	77	19	15	18	22	20	5	59	65

Vid Avesta Jernverk tillverkas rostfritt stål med tyngdpunkten på varmvalsad grovplåt. En betydande del av tillverkningen utgörs av vanligt rostfritt stål (18/8). Smedjebackens valsverk tillverkar armeringsstål och stångstål till verkstadsindustrin. En följd av produktionsinriktningen är att byggnadssektorns utveckling har stor betydelse för verkets utveckling. Vid Klosterverken i Långshyttan tillverkas rostfritt stål och snabbstål. Produktionen är i huvudsak inriktad på kallvalsade band och valstråd. I Horndal tillverkas varmvalsat stång- och armeringsjärn.

Slutligen kan nämnas att arbetsställena inom branschen järn-, stål- och metallverk har en storleksstruktur som avviker markant från länets industri i övrigt. Anläggningarna inom branschen är nämligen efter länets förhållanden mycket stora vilket bl. a. visas av att 96 resp. 97 % av sysselsättning och produktion faller på arbetsställen med mer än 200 anställda (tabell 3).

Länets näst största industribransch är *verkstadsindustrin* med en tredjedel av antalet arbetsställen och omkring en fjärdedel av produktion och sysselsättning. Totalt sysselsätts enligt industristatistiken omkring 10 000 personer i branschen (enligt utvecklingsfondens studie drygt 11 000).

Inom verkstadsindustrin är den största delbranschen elektroindustrin med omkring två femtedelar av produktion och sysselsättning (tabell 4). Delbranschens betydelse förklaras av ett enda arbetsställe nämligen ASEAs tillverkning av högspänningsutrustning i Ludvika. Detta framgår av storleksstrukturen inom elektroindustrin (tabell 5).

Anmärkningsvärt i tabellerna 4 och 5 är dessutom maskinindustrins jämförelsevis låga andel av hela verkstadsindustrins produktion och sysselsättning samt de medelstora arbetsstälernas inom maskinindustrin låga andel av delbranschens produktion och sysselsättning. I kombination med att endast fyra arbetsställen sysselsätter mer än 200 anställda tyder tabellerna 4 och 5 på att maskinindustrin är relativt outvecklad i länet.

Metallvaruindustrin som till stor del är lokaliserad till Moraregionen har en jämn fördelning av produktion och sysselsättning på de tre storleksklasser vi studerar. Betydande legotillverkning förekommer inom denna bransch.

Tabell 4. Arbetsställen, anställda samt förädlingsvärde inom verkstadsindustrins delbranscher år 1973

Bransch	Variabel	Antal arbetsställen	Antal anställda	Förädlingsvärde	Andel av branschen i delbransch		
					Arbetsställen	Anställda	Förädlingsvärde
Metallvaruindustri (SNI 381)		79	3 354	309 128	48	30	27
Maskinindustri (SNI 382)		41	2 206	235 113	25	20	20
Elektroindustri (SNI 383)		15	3 965	515 363	9	36	45
Transportmedelsindustri (SNI 384)		20	1 340	156 935	12	12	14
Övrig verkstadsindustri samt övrig industri (SNI 385+39)		11	167	12 574	7	2	1
Hela verkstadsindustrin (SNI 38+39)		166	11 032	1 150 651	100	100	100

Tabell 5. Verkstadsindustrin och dess delbranscher fördelad på storleksklasser efter antalet anställda

Variabel	5-49				50-199				200-			
	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde
Metallvaruindustri	77	30	29	18	36	36	5	33	35	5	33	35
Maskinindustri	83	31	23	8	10	7	10	59	70	10	59	70
Elektroindustri	85	6	4	8	2	1	8	92	95	8	92	95
Transportmedelsindustri	87	66	62	13	33	38	-	-	-	-	-	-
Övrig verkstadsindustri samt övrig industri	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hela verkstadsindustrin	82	25	19	12	16	13	6	59	68	6	59	68

Tabell 6. Storleksstruktur inom trävaruindustri

Variabel	5-49				50-199				200-			
	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde	Andel arbets-ställen	Andel an-ställda	Andel förädl.-värde
Sågverk, hyvljerier, träimport	68	30	30	30	59	57	2	11	13	2	11	13
Trähus-, inredningssnickeri	86	34	39	12	24	26	2	42	35	2	42	35
Övrig träindustri	79	42	35	21	58	65	-	-	-	-	-	-
Hela träindustrin	78	33	34	20	43	46	2	24	20	2	24	20

Inom transportmedelsindustrin har ett stort arbetsställe tillkommit efter 1973, nämligen SAAB-SCANIA i Falun, vilket gör att siffrorna för denna delbransch är något inaktuella.

Den tredje stora industribranschen i länet är som framgick av tabell 2 *trävaruindustrin*. Branschen svarade år 1973 för drygt 10 % av sysselsättning och produktion inom länets industri. En betydande del av tillverkningen består av trähus och inredningssnickerier.

Branschen som helhet domineras som framgår av tabell 3 av medelstora arbetsställen. Mellan delbranscherna föreligger dock betydande skillnader i detta avseende vilket framgår av tabell 6. Sålunda finns inom trähustillverkning och inredningssnickerier merparten av sysselsättning och produktion i små och stora arbetsställen. Bakom detta ligger att Elementhus i Mockfjärd som är hustillverkare är ett stort arbetsställe medan snickerierna i flertalet fall är små.

2.2 Teknologiska beroenden och utnyttjande av företagservice

En nödvändig förutsättning för att kunna bedriva en regionalt inriktad näringspolitik baserad på bl. a. förekomsten av produktionssystem är kunskap om vilka teknologiska beroenden som föreligger mellan regioner och branscher. Ett sätt att belysa sådana beroenden är studier av varuströmmarnas dvs. försäljningens och inköpens fördelning.

I det arbete som bedrivits inom ERU på detta område har en av utgångspunkterna varit en indelning i lokala, regionala, nationella och internationella avsättnings- och inköpsmarknader. En annan utgångspunkt har varit att studera de sektoriella beroenden som föreligger. Framställningen i detta avsnitt kommer att behandla båda dessa typer av beroenden.

Hela tillverkningsindustrin i Kopparbergs län avsatte år 1972 en tredjedel av sin försäljning på export. Drygt hälften eller 56 % av försäljningen gick till den svenska marknaden utom det egna länet där 12 % avsattes. Länets exportandel var i samma storleksordning som för landet i sin helhet. Av branscherna i länet var gruvindustrin och massa-, pappers- och pappersvaruindustrin de enda där exportmarknaden svarade för merparten av försäljningen. Järn- och stålindustrin hade en exportandel på 35 % vilket var lägre än riksgenomsnittet. Förklaringen härtill är att Domnarvets Jernverk som svarade för nästan hälften av försäljningen har sin huvudsakliga marknad i Sverige. Tre branscher, livsmedelsindustrin, grafisk industri samt jord- och stenindustri, hade huvudsakligen en regional marknad för sina produkter. Jord- och stenindustrins regionala marknad utgörs av stålindustrin som använder kalk i masugnsprocessen.

Intressant i detta sammanhang är att verkstadsindustrin inte avsatte mer än tre procent av sin försäljning på den regionala marknaden. Den låga andelen beror till stor del på att elektroindustrin, dvs. ASEA, inte avsatte något alls på den regionala marknaden. Även bortsett från detta synes metallvaruindustrins sju procent och maskinindustrins nio procent i regional försäljningsandel vara låga. Slutsatsen som kan dras är att verkstadsindustrin i länet i huvudsak således ingår i det nationella produktionssystemet.

Av de totala inköpen av råvaror och halvfabrikat till länets industri ut-

gjorde 1972 en femtedel import. Inköpen på den inhemska marknaden fördelade sig så att en fjärdedel skedde inom länet och hälften av de totala inköpen skedde inom landet i övrigt. Branscher med en hög regional inköpsandel var livsmedelsindustrin, träindustrin, massa-, pappers- och pappersvaruindustrin samt jord- och stenindustrin. Beträffande träindustrin utgjorde inköp av skogsråvara den huvudsakliga inköpsposten på den regionala marknaden. Importandelar över länsgenomsnittet fanns i textil- och konfektionsindustrin, den kemiska industrin samt järn- och stålindustrin och verkstadsindustrin.

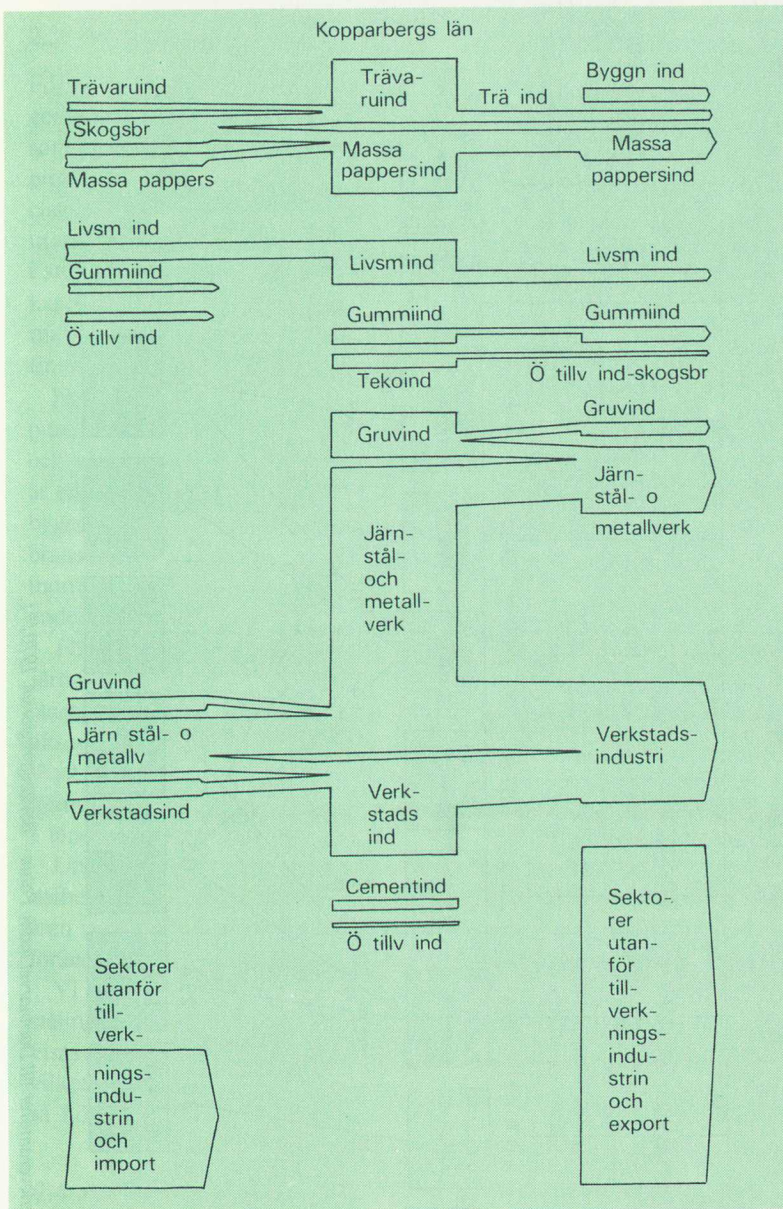
De branschmässiga kopplingarna hos industrin i länet redovisas i figur 1.

Några av de samband som framgår av figuren har redan tidigare antytts. Exempel härpå är kopplingen mellan skogsbruket och träindustrin. Enligt figuren kan industrin delas in i fyra block. De mest markerade sambanden är de som råder mellan branscher som kan sägas ingå i ett block av metallförädlade näringsgrenar. De dominerande branscherna är här gruvindustrin, järn- och stålindustrin samt verkstadsindustrin.

I teorin om produktionssystem och utvecklingsblock ingår föreställningen att man kan identifiera nyckelföretag. I figur 2 visas ett nyckelföretags, Domnarvet, inköp inom den egna A-regionen år 1970. Det intressanta med figuren är att inköp som från Domnarvets synpunkt är mycket små för de levererande företagen i regionen kan ha stor betydelse. Denna information går förlorad när man studerar samband mellan branscher och regioner. Förhållandet att mindre företag är kraftigt beroende av en eller ett par kunder visas också av tabell 7. Av denna framgår exempelvis att av de 53 företag där den största kunden svarade för mellan 10 och 20 % av försäljningsvärdet hade 39 eller nästan tre fjärdedelar en total försäljning under 5 milj. kr. år 1970.

Tabell 7. Industriföretag i Kopparbergs län storleksgrupperade och den största kundens andel av det totala försäljningsvärdet

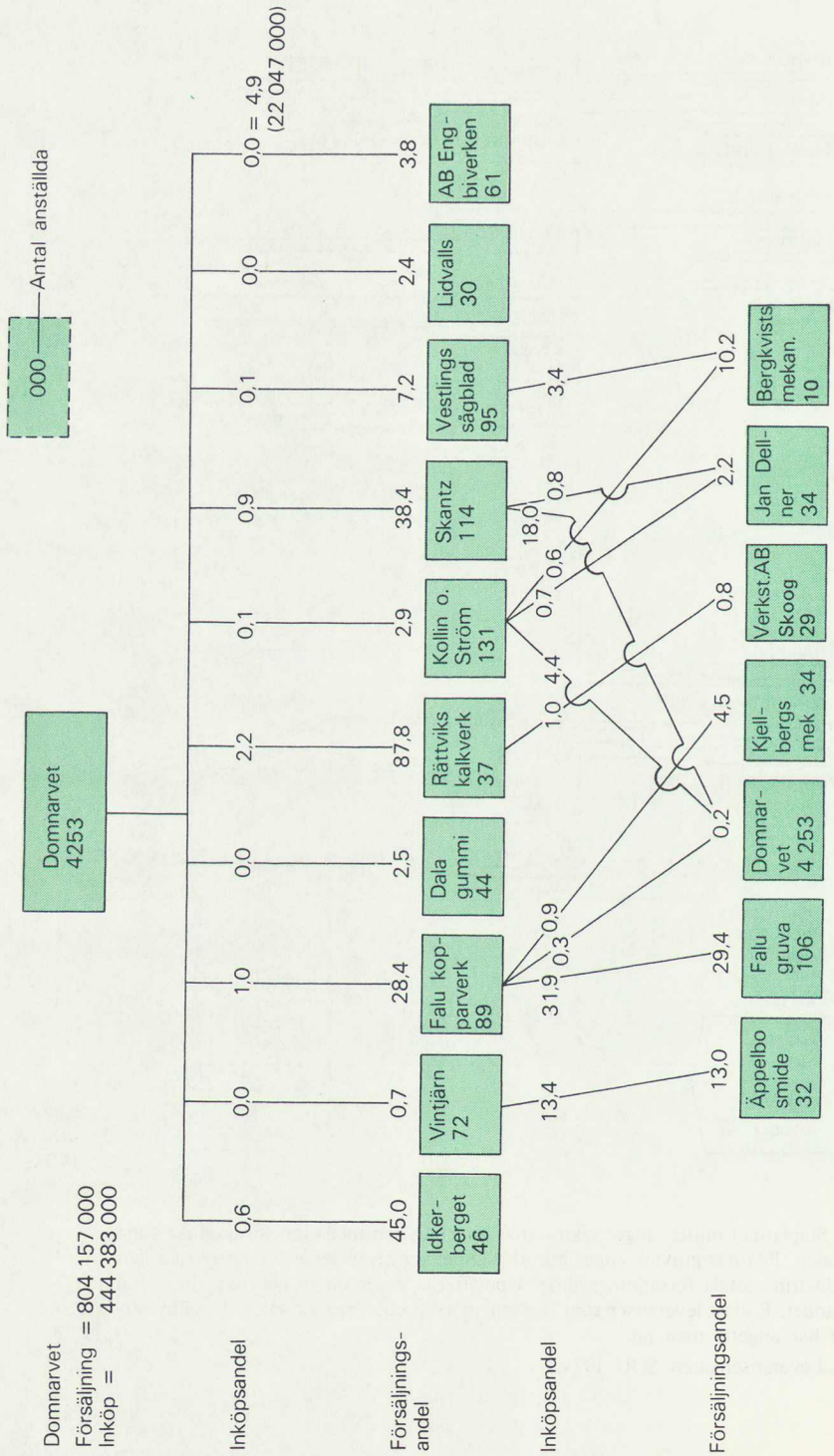
Största kundens andel av totala försäljningsvärdet (procent)	Företagen grupperade efter försäljningsvärde (milj. kronor)								Summa företag
	0-1	1-2	2-5	5-10	10-20	20-50	50-100	100-	
10,0	8	7	6	5	3	4		3	36
10,1- 20,0	10	10	19	5	2	4	2	1	53
20,1- 30,0	8	8	9	4	5	2		1	37
30,1- 40,0	3	7	3	3		1	1		18
40,1- 50,0	4	6	2		2				14
50,1- 60,0	3	3	1	1					8
60,1- 70,0	3	1	1						5
70,1- 80,0	1		1	2	1				5
80,1- 90,0			1		1				2
90,1-100,0		2		1					3



Figur 1 Inköp och försäljning för tillverkningsindustrin i Kopparbergs län, 1970.

Anm. Staplarna i mitten anger sektorernas andel av den totala industriproduktionen i regionen. Pilarnas grovlek anger hur stor andel som respektive leveranspost utgör av industrins totala försäljningsvärde. Uppgifterna avser inköp och försäljning till hela landet. Endast leveranser som utgör 1 procent eller mer av totala försäljningsvärdet har angetts med pil.

Källa: Leveransenkäten SOU 1974:3.



Figur 2. Direkta och indirekta underleverantörer till Domnarvet inom Falun - Borlänge regionen 1970/71.

2.3 Realkapitalets åldersstruktur

Företagens möjligheter att utvecklas beror bl. a. på investeringsnivån. En god realkapitalstruktur ger den effektivitet och produktivitet inom företaget som sannolikt är förutsättningen för att kunna tillgodogöra sig de externa produktivetsfördelar som förekomsten av produktionssystem, regional specialisering etc. kan innebära. För att belysa kapitalstruktur och investeringsutveckling över tiden inom länets industri behöver vi uppgifter som f. n. i stor utsträckning saknas. Tillgänglig statistik gör det möjligt att jämföra kapitalstocken år 1972 mellan branscher och regioner. Vidare finns i DIS-materialet uppgifter om investeringsutvecklingen under 1970-talet. Slutligen finns investeringsstatistiken från SCB för hela industrin och för hela länet.

Inom hela tillverkningsindustrin var år 1972 drygt 20 % av maskinkapitalet yngre än fem år. Samma andel av kapitalet i form av byggnader och anläggningar var yngre än tio år. Andelen nytt kapital inom industrin är en intressant variabel eftersom den tekniska utvecklingen ofta finns inbyggd i ny utrustning. Utsträckningen härav varierar dock avsevärt mellan branscherna. Även med hänsyn till detta torde dock andelen nytt kapital inom länets industri år 1972 kunna sägas ha varit låg eftersom motsvarande andelar för riket var drygt 50 % respektive en tredjedel.

Förklaringen till de låga andelarna kan sannolikt till en del sökas i att järn- och stålindustrin som svarade för hälften av realkapitalvolymen inom länets industri haft en svag investeringsutveckling under 1960-talet i länet liksom i riket som helhet. Det bör dock observeras att relationen mellan länet och riket är i stort sett densamma också för verkstadsindustrin. Inom träindustrin är däremot andelen nytt kapital av i stort samma storleksordning i länet och riket.

Under 1970-talet har länets andel av industriinvesteringarna i landet som helhet varit omkring 4 %. Andelen har tenderat att minska under de senaste åren varför relationen mellan länet och riket vad avser nytt kapital knappast förändrats.

Vi har tidigare konstaterat att industrin i länet domineras av järn- och stålindustrin. Denna bransch är till sin karaktär mycket kapitalintensiv vilket visas av att kapitalvolym per anställd år 1970 uppgick till 240 000 i länet vilket var mer än dubbelt så mycket som verkstadsindustrin och fyra gånger så högt som träindustrin.

2.4 Arbetskraftens åldersstruktur samt arbetsproduktivitet

Uppgifterna om de industrisysselsattas ålder och utbildning som används i detta avsnitt hänför sig till år 1970. Aktualiteten är således inte tillfredsställande. Motiven för att ändå utnyttja så gamla uppgifter är helt enkelt att de är de enda tillgängliga för länet som helhet och samtidigt branschfördelade.

I den undersökning av de industrisysselsattas åldersfördelning som här refereras till gjordes en indelning i tre olika åldersgrupper nämligen kategorierna yngre än 30 år, 30–50 år samt äldre än 50 år. Ungefär hälften av länets kommuner hade år 1970 en åldersfördelning hos de industrianställda som i stort sett överensstämde med fördelningen i riket. Avsevärda

tyngdpunktsförskjutningar mot både lägre och högre åldersgrupper förekom dock.

Även om de regionala skillnaderna i industriarbetskraftens åldersfördelning var betydande var skillnaderna i vissa fall ändå större vid en branschvis jämförelse. Medan t. ex. de anställdas medianålder inom den grafiska industrin och stora delar av verkstadsindustrin var så låg som 37–38 år uppgick motsvarande ålder inom en betydande del av den tyngre industrin till mellan 43 och 46 år. Sko- och läderindustrin, som sysselsätter ett ganska stort antal hemarbetare i länet, hade en så extremt hög medianålder som 55 år.

Ett särskilt problem beträffande åldersfördelningen bland dem som är yrkesverksamma inom länet är åldersstrukturen hos företagsledarna i mindre och medelstora företag. Enligt utvecklingsfondens studier är nämligen över en tredjedel av företagsledarna i åldrar som aktualiserar efterträda-refrågan. Man bör dock observera att de berörda företagen oftast har mycket få anställda.

Arbetsproduktiviteten, mätt som förädlingsvärde per anställd, varierade år 1973 såväl inom som mellan branscher vilket visas av tabell 8. Den högsta arbetsproduktiviteten fanns i de kapitalintensiva branscherna järn-, stål- och metallverk, massa-, pappers- och pappersvaruindustri och gruvindustri. Den ojämförligt lägsta arbetsproduktiviteten hade textil- och konfektionsindustrin. För industrin som helhet låg nivån i länet i jämnhöjd med riket. På branschnivå förelåg dock avsevärda skillnader. Som exempel kan nämnas att arbetsproduktiviteten inom järn-, stål- och metallverken var drygt 20 % högre i länet än i riket och nästan 40 % lägre inom gruvindustrin vid samma jämförelse.

Tabell 8. Förädlingsvärde per anställd inom länets industri år 1973

Bransch	Förädlingsvärde per anställd för arbetsställen				
	5–49	50–199	200–	Alla	Riket
Gruvindustri	209	91	63	83	130
Livsmedelsindustri	64	81	–	76	86
Textil-, konfektions- och skoindustri	41	44	36	40	49
Trävaruindustri	65	68	53	64	70
Massa-, pappers- och pappersvaruindustri	47	–	90	90	98
Grafisk industri	62	73	–	69	73
Kemisk industri	74	64	–	68	87
Jord- och stenindustri	81	68	–	79	73
Järn-, stål- och metallverk	51	77	96	95	77
Verkstadsindustri samt övrig industri	50	53	74	65	66
Hela industrin	61	68	82	75	73

3 Problem och utvecklingsmöjligheter

Kemisk industri och kvalificerad verkstadsproduktion är dåligt representerade i länets näringslivsstruktur vilket med hänsyn till dessa branschers förväntade goda konkurrensbetingelser är bekymmersamt för länet.

Det dominerande problemet i länet från såväl sysselsättnings- som näringspolitisk synpunkt om man ser till perioden fram till mitten av 1980-talet är de strukturförändringar som kommer att äga rum inom stålindustrin med konsekvenser för såväl gruvnäringen som verkstadsindustrin.

3.1 Metallförädlade verksamhet

Stålindustrin i Kopparbergs län omfattar sex anläggningar. Dessa är SSAB-Domnarvet, Smedjebackens Valsverk, Horndalsverken, Avesta Jernverk samt Fagersta AB:s tillverkning i Långshyttan och Vikmanshyttan. De tre först nämnda anläggningarna är handelsstålstillverkare och de övriga specialstålstillverkare.

De strukturförändringar som diskuterats för handelsstålverken har följande innebörd för länets tre anläggningar.

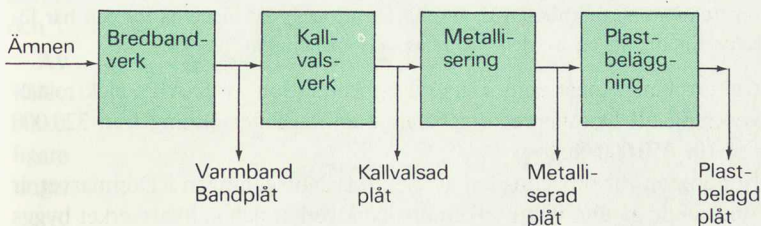
Bestämmande för utvecklingen i Domnarvet är SSAB:s strukturplan samt om den genomförs, Bertil Rehnbergs utredning om tidigareläggningar av investeringsobjekt inom SSAB:s strukturplan.

Enligt SSAB:s strukturplan skall SSAB Domnarvet genom omfattande investeringar utvecklas till centrum för band- och plåttillverkning. Dessutom kommer SSAB:s skrotbaserade metallurgi att koncentreras till Domnarvet genom utbyggnad av elektrostålkapaciteten. Enligt strukturplanen skall däremot den malmbaserade metallurgin upphöra vid Domnarvet.

Sverige har en omfattande import av band och tunnplåt. SSAB:s produktion täcker knappt en tredjedel av den svenska efterfrågan. Det finns i huvudsak två skäl till detta. För det första har SSAB:s anläggningar för låg kapacitet. För det andra är den nuvarande utrustningen sådan att bolaget inte kan klara kvalitetskraven hos stora kundgrupper som t. ex. bilindustrin och delar av vitvaruindustrin. Produktområdet har under senare år varit ett av de mest expansiva inom hela stålsektorn och denna utveckling väntas bestå enligt tillgängliga prognoser.

SSAB:s målsättning är att år 1987 ha ca två tredjedelar av den svenska marknaden för band och tunnplåt. För att volymmässigt klara en sådan produktion fordras omfattande investeringar i Domnarvet.

De nödvändiga investeringarna kan redovisas med utgångspunkt från en figur över produktionsflödet vid band- och tunnplåttillverkningen.



Figur 3.

Enligt strukturplanen föreslås totalt investeringar på sammanlagt närmare 2 miljarder kronor inom band- och tunnplåtsområdet fram till 1987. I SSAB:s program för de närmaste tre åren finns investeringar på drygt 800 milj. kr på detta område. Grundtanken är att bygga ut kallvalsverket snabbare än bredbandverket. I det inledande skedet leder investeringsprogrammet till en fördubbling av kapaciteten i kallvalsverket medan produktionsnivån blir oförändrad i bredbandverket. Den brist på varmvalsade band som kan uppstå intill dess erforderliga investeringar genomförts i bredbandverket avses enligt strukturplanen täckas genom köp och legovalsning av råband.

De förslag som lämnats av Bertil Rehnberg om tidigareläggningar innebär på detta produktområde att en del av investeringarna i bredbandverket flyttas fram tidsmässigt. För bredbandverkets del innebär tidigareläggningar att kapaciteten ökar från 725 000 årston till 1,2 milj. årston genom investeringar på drygt 500 milj. kr. Dessutom ingår i förslagen att investera i ytterligare ett valspar i kallvalsverket så att tunnare dimensioner kan valsas. Kostnaden härför har angetts till 56 milj. kr. Slutligen föreslås också tidigareläggning av ombyggnad av plastbeläggningslinjen i Domnarvet till en kostnad av 17 milj. kr.

I anslutning till vad som sagts ovan bör också noteras att manufakturverksamheten skall utvecklas i Borlänge dels genom åtgärder finansierade av SSAB, dels genom tidigareläggningar.

Vad beträffar det metallurgiska området innebär strukturplanen att den malmbaserade metallurgin koncentreras till Luleå och Oxelösund medan den skrotbaserade metallurgin koncentreras till Domnarvet. Den malmbaserade metallurgin i Borlänge skall således läggas ned.

Bertil Rehnberg har i sitt utredningsarbete tagit upp frågan om en fördröjning av nedläggningen av metallurgin. Enligt de beräkningar som SSAB presenterat skulle en ettårig förlängning ge en företagsekonomisk förlust på ca 135 milj. kr. Även samhällsekonomiskt skulle kostnaderna för en förlängning vara högre än intäkterna enligt en översiktlig kalkyl utförd av Åke Dahlberg. Utredningsmannen anför i förslagsdelen följande:

”Även om en kortare förlängning av den malmbaserade metallurgin synes bli kostsam bör ändå en sådan prövas med hänsyn till effekterna på sysselsättningen och svårigheterna att i detalj överblicka den stora omställning strukturplanen i olika avseenden kommer att innebära även i ett så kort perspektiv som 3-4 år. Från personalhåll har hävdats att det skulle kunna vara en fördel med en något längre övergångsperiod för att garantera slutproduktens kvalitet. Mot den bakgrunden anser jag det rimligt att man håller möjligheterna öppna att kunna vidmakthålla verksamheten inom den malmbaserade metallurgin ytterligare en tid utöver den i strukturplanen angivna, dock längst till utgången av år 1982. Om förutsättningar i olika avseenden dessförinnan under 1982 föreligger att successivt begränsa verksamheten bör en förlängd drift kunna omprövas. Jag föreslår med hänsyn till vad som nyss sagts att bolaget anvisas ett rekonstruktionslån om högst 135 milj. kr för att täcka kostnaderna för den här föreslagna förlängningen av den malmbaserade metallurgin.”

I strukturplanen ingår som sagts en koncentration av SSAB:s elektroståltillverkning till Domnarvet innebärande en kapacitetsökning från 320 000 årston till 450 000 årston.

Tidpunkten för utbyggnaden av elektrostålanläggningen i Domnarvet är helt beroende av den takt i vilken bredbandverket och kallvalsverket byggs

ut. Hela investeringskostnaden för utbyggnaden av elektrostålanläggningen uppskattas till 60 milj. kr av vilka 40 milj. kr beräknas kunna tidigareläggas.

De två mindre handelsstålverken Smedjebackens Valsverk och Horndal har sin tillverkning inom stångstålsområdet. För Horndalsverken som f. n. arrenderas av Boxholm medför strukturförändringen att anläggningen läggs ned. Smedjebackens Valsverk konkurrerar på sitt produktområde med såväl andra mindre handelsstålverk som SSAB. Anläggningens konkurrenskraft torde stärkas betydligt när den stränggjutningsanläggning för vilken bolaget fått lokaliseringsstöd står klar. Detta beräknas ske under år 1980. Även i övrigt är anläggningen tämligen modern. Ett problem har varit att det valsverk som installerades år 1973 och som då kallades 80-talets valsverk inte uppfyllt förväntningarna fullt ut.

I sammanhanget bör påpekas att den utredning som genomförts av Arne Geijer om de mindre handelsstålverken inte leder till något regeringsförslag.

På specialstålområdet finns i länet Avesta Jernverk samt Fagersta AB med anläggningar i Långshyttan och Vikmanshyttan.

Specialstålindustrin i länet har som största arbetsställe Avesta Jernverk där tillverkningen huvudsakligen består av rostfria produkter i form av varmvalsad och kallvalsad plåt.

Produktionen av kallvalsade band svarar för ca 40 % av företagens omsättning vid fullt kapacitetsutnyttjande. Med en årskapacitet på 40 000 ton är företaget dessutom den störste tillverkaren i Sverige av varmvalsad rostfri grovplåt och mediumplåt. Järnverkets två kallvalsverk tillåter valsning upp till bandbredderna 1 250 mm respektive 2 000 mm. Avesta Jernverk kan i det sistnämnda verket valsa bredast i världen.

Företaget strävar efter att renodla sitt produktsortiment. Produktionen i stångstålverket, gamla kallvalsverket och gasbehållarverket, nedlades därför 1976. De strukturfrågor som diskuterats för specialstålindustrin har hittills lett till att Avesta gjort ett byte med Bofors om gjuteriet i Björneborg. I övrigt har diskussionerna hittills inte lett till några resultat.

Klosterverken i Långshyttan tillverkar huvudsakligen rostfritt stål i form av kallvalsade band, svetsade rör och tråd samt snabbstål i form av tråd, band och stång. På snabbstålsområdet är Fagersta en av världens ledande tillverkare. Kallvalsning av snabbstålsband sker förutom i Långshyttan även i Vikmanshyttan.

Anläggningarna i Långshyttan omfattar bl. a. ett elektrostålverk (1977) med en maximal kapacitet vid kontinuerlig drift av 30 000 ton göt per år. Tillverkningen utgår från returstål. Göten framställs i kokiller. Tillverkningen omfattar normalt endast snabbstål.

Valsverksanläggningarna omfattar bl. a. ett götvalsverk av äldre datum med en kapacitet av 25 000 ton per år, ett trådvalsverk (1932) som moderniserats vid flera tillfällen, senast 1970-71, ett varmbandvalsverk (1942) och två större kallvalsverk (1960 och 1973) av märket Zendimir.

Av kallbandsproduktionen konverteras efterhand 30 % till svetsade rör. Kallvalsade band och svetsade rör utgör ungefär en fjärdedel av Fagerstakoncernens försäljning. Övriga rostfria produkter (tråd) svarar för ytterligare drygt 10 %. Snabbstål och övriga icke rostfria kvaliteter svarar för ungefär 60 % av försäljningen.

Genom de ägaremässiga förändringar som inträffat i Fagerstakoncernen sedan Sandviks aktieförvärv har vissa möjligheter skapats till samordning åtminstone för vissa delar av företagets sortiment. Fagerstas problemområden är framför allt kolstålet och den malmbaserade metallurgin. Båda dessa verksamheter står inför nedläggningshot. Även om de direkta konsekvenserna härav faller på Fagersta ger sådana förändringar indirekta konsekvenser för Kopparbergs län bl. a. på gruvsidan. I ett tidsperspektiv på 4-5 år kan man också sätta ett frågetecken för vad som kommer att hända med Fagerstas valsning av snabbstålsband i Vikmanshyttan. Övertagandet hösten 1976 skedde på fem år.

De förändringar som sker inom stålindustrin har mycket klara konsekvenser för andra branscher i länet. Den allvarligaste följdverkningen kommer från nedläggningen av den malmbaserade metallurgin i Domnarvet. På grund av denna hotas stora delar av gruvnäringen i Ludvika kommun. Av SSAB:s gruvor i Dalarna måste enligt strukturplanen gruvan i Blötberget läggas ned oberoende av SSAB:s framtida struktur. En nedläggning av den malmbaserade metallurgin i Domnarvet innebär att även Håksberg måste läggas ned. Avsikten från SSAB:s sida är att upphöra med driften i Blötberget i mitten av 1979 och i Håksberg i mitten av 1980. Enligt strukturplanen anpassas produktionen i Grängesbergsfältets gruvor till Oxelösunds behov och den export som kan åstadkommas. Exportmöjligheterna bedöms vara begränsade. I stort anses enligt strukturplanen endast höganrikad slig från Grängesberg kunna exporteras från Kopparbergs län.

För den mest konkurrenskraftiga gruvan, Grängesberg, innebär strukturplanen att antalet sysselsatta kommer att minska från nuvarande ca 1 100 till ca 560 år 1982. Ungefär halva minskningen orsakas av redan nu existerande övertalighet. Ett genomförande av strukturplanen skulle bl. a. innebära att brytningen sjunker till en så låg nivå att gruvans existens kommer att vara hotad på sikt.

Bertil Rehnberg tar mot denna bakgrund upp frågan om åtgärder som förbättrar avsättningsmöjligheterna för Grängesbergsgruvan. Rehnbergs förslag är att ett sinterband skall installeras i Oxelösund.

Genom installationen av ett sinterband, vilket f. ö. ligger utanför strukturplanen, kan förbrukningen av Grängesbergsmalm 1982 ökas från 520 000 ton till 950 000 ton. Vid en senare planerad utbyggnad av metallurgin i Oxelösund skulle ytterligare 260 000 ton kunna avsättas. Investeringen beräknas kosta 157 milj. kr, exkl. miljöskyddsinvesteringar. Sysselsättningseffekten i Grängesberg i tidsperspektivet fram till 1982 beräknas till 170 personer för att under perioden 1982-1987 öka med ytterligare 140 arbetstillfällen.

Inom gruvindustrin i övrigt kan nämnas att Fagerstas dispositioner på det metallurgiska området leder till en nedläggning av Smältarmossgruvan i Garpenberg.

För verkstadsindustrin i länet medför utvecklingen inom stålindustrin och gruvindustrin både problem och utvecklingsmöjligheter. Verkstadsindustrin är som visats länet näst största industribransch med en tredjedel av antalet arbetsställen och omkring en fjärdedel av produktion och sysselsättning. Totalt sysselsätts enligt industristatistiken omkring 10 000 personer i branschen.

Metallvaruindustrin är den delbransch i länet där de större arbetsställena har minst betydelse relativt sett. Utmärkande för branschen är bl. a. att legotillverkning förekommer i stor utsträckning. Detta betyder att företagens möjligheter att aktivera sin marknadsföring är begränsad liksom att avsaknaden av egna produkter ställer höga krav på företagens flexibilitet.

En jämförelsevis stor andel av företagen inom såväl maskin- som metallvaruindustrin är inriktade på basindustrier som gruvor och järn- och stålverk.

T. ex. omfattar tillverkningsprogrammet vid Morgårdshammar valsverk, såväl hela anläggningar som delar därav samt enskilda komponenter. Även Dellner-Malmco har tillverkning av valsverk. I sammanhanget bör också nämnas SSAB:s verkstad i Vikmanshyttan som skall tillverka reservdelar och annat material till främst Domnarvet. Ett antal företag främst i Borlängeområdet har dessutom kunskaper och erfarenheter från legoarbete till och underhållsarbete i stålverk och annan tung industri.

Gruvutrustning tillverkas bl. a. av Atlas Copco i Smedjebacken, Sala International och Strömmes. På detta område finns i Ludvikaområdet dessutom företag som arbetat med underhåll och service till gruvindustrin. Under senare år har investeringsverksamheten inom gruvindustrin och stålindustrin både nationellt och internationellt varit svag. Denna utveckling har påverkat de verkstadsföretag som diskuteras här i negativ riktning. Mot denna bakgrund är den investeringsverksamhet som kommer att ske inom SSAB under de närmaste åren av mycket stor betydelse för bl. a. länets verkstadsindustri. Enbart i Domnarvet kommer om Bertil Rehnbergs förslag till tidigareläggningar genomförs att investeras 1,3 miljarder kronor t. o. m. 1982.

När det gäller upphandlingen till investeringsprogrammet finns ett mycket viktigt avsnitt i Rehnbergs utredning. Där sägs följande:

”Vid bedömningen av de sysselsättningseffekter som genomförandet av strukturplanen kommer att få, är det angeläget att påminna om den stora arbetsvolym som investeringarna ger upphov till. Det blir dels fråga om omfattande byggnads- och anläggningsprojekt, dels montagearbeten som kommer att sträcka sig över praktiskt taget hela rekonstruktionsperioden. Den övervägande delen av dessa investeringar kommer att förläggas till Domnarvet. Erfarenhetsmässigt kan man räkna med att investeringar av detta slag får betydande effekter för företag och sysselsättning inom regionen.

I investeringarna ingår emellertid också mycket omfattande beställningar på maskin- och apparatutrustning. Det har särskilt under senare tid i olika sammanhang hävdats att stora offentliga eller jämförbara upphandlingar av kvalificerad utrustning direkt eller indirekt kraftigt kan stimulera den tekniska och industriella utvecklingen.

De upphandlingar som nu skall göras för SSAB:s del kommer att omfatta den typ av projekt som kan ha de nyssnämnda effekterna. Det bör därför närmare prövas hur upphandlingarna skall handläggas för att få den betydelse för svenskt näringsliv som här antytts. Företagsledningen har förklarat sig dela dessa synpunkter och man hänvisar till att man redan i samband med upphandling av viss utrustning etablerat ett samarbete med svenskt maskinföretag i syfte att gemensamt utveckla denna utrustning för tillverkning i Sverige. Även vid köp utifrån synes i många fall sådana villkor kunna inkluderas i kontrakten att beställningarna får gynnsamma effekter inom svensk industri utan att eftergifter därvid göres i de kommersiella grunder som skall gälla för företaget.”

3.2 Skogsindustri

De på skogsråvara baserade branscherna trävaruindustri, massa-, pappers- och pappersvaruindustri samt grafisk industri svarar för omkring en femtedel av industrin i länets produktion och sysselsättning.

För den största branschen, trävaruindustrin, har nyligen länsorganen i samarbete med statens industriverk och sysselsättningsutredningen genomfört en branschstudie. Problem och utvecklingsmöjligheter för trävaruindustrin i länet sammanfattas i denna på följande sätt.

Trävaruindustrin kan grovt delas upp i sågverksindustri, skivindustri, industri för trähus och byggnadssnickrier, möbelindustri samt övrig träbearbetande industri. Trävaruindustrin består såväl i landet som helhet som i Kopparbergs län till största delen av relativt små företag.

Trävaruindustrin i Kopparbergs län svarar för en förhållandevis stor andel av den industriella sysselsättningen i länet. I två av länets femton kommuner – Gagnef och Leksand – är trävaruindustrin den sysselsättningsmässigt största industribranschen.

Vid trävaruindustriföretag med minst fem sysselsatta var år 1977 ca 5 300 personer verksamma. Totalt beräknas det finnas ca 350 företag med ca 6 000 anställda inom länets trävaruindustri.

Sågverken säljer i stor utsträckning ett standardiserat sortiment av plank och bräder. Användaranpassad och orderstyrd produktion förekommer endast i begränsad omfattning. Standardsortimenten avsätts vanligen genom fristående mellanhänder vilket medför att kontakten med slutförbrukare i regel är svag för sågverkens del.

För att bibehålla och stärka konkurrenskraften är det sannolikt att sågverken i framtiden måste öka marknadsanpassningen av produkterna. En sådan process förutsätter närmare kontakter med köparna och fördjupade kunskaper om deras behov och önskemål.

Det största problemet för branschen f. n. och i framtiden är tillgången på råvara. Råvarubristen har under de senaste åren varit särskilt påtaglig i södra Sverige.

För framtiden kan man anta att sågverksindustrins utveckling mer kommer att bestämmas av råvarutillgången än av avsättningsmöjligheterna. Exportefterfrågan kan antas ge utrymme för viss volymexpansion även om konkurrensen från i första hand Kanada sannolikt ökar.

Med träanvändande industri avses företag där insatsen av virke ingår i någon form av industriell slutanvändning vid ett fast produktionsställe. Förutom möbel- och byggnadssnickrier innefattas i denna definition även tillverkare av prefabricerade hus, byggkomponenter och olika typer av emballage.

Prefabricerade trähus, byggkomponenter och limträ svarar för hälften av virkesförbrukningen. Läggts till detta förbrukningen vid byggnadssnickrierna ser man att omkring 2/3 av industrivirket går till någon typ av byggändamål i slutanvändningen.

Bortsett från trähusföretagen är marknadsföringen en av de svagast utvecklade funktionerna i den träanvändande industrin liksom för sågverken. Marknadsföringsresurserna brister inte enbart kvalitativt utan även kvantitativt. I många fall är det företagsledaren som själv svarar för förekom-

mande marknadskontakter vid sidan av alla sina övriga arbetsuppgifter. Genom den starka efterfrågan t. o. m. första hälften av 1970-talet har många företag inte ansett det vara nödvändigt med någon aktiv marknadsföring. Förfrågningar har ändå kommit tämligen kontinuerligt. Förekommande "säljpersonal" har varit ordermottagare. När hemmamarknaden minskat har det uppstått ett akut behov av en aktiv marknadsplanering och styrning av försäljning mot de mest intressanta produkterna, marknaderna och kunderna.

För trähusföretagen i länet är gruppbyggda småhus en mindre lönsam marknadssektor beroende på bl. a. priskonkurrensen. Ökar andelen gruppbyggda småhus ytterligare kommer detta att medföra svårigheter med nuvarande marknads- och produktionsinriktning.

I en bransch som trävaruindustrin med många småföretag kan ett sätt att öka konkurrenskraften vara samarbete mellan företag. Samarbete med andra företag kan t. ex. ske i följande former:

- Gemensam marknadsföring mellan två eller flera företag inom branscher som har kompletterande produkter.
- Gemensam marknadsföring med andra snickeriföretag som bearbetar samma kundkategori. Det finns t. ex. snickericentraler, vilka agerar som gemensamt försäljningsbolag för ett antal snickeriföretag inom en geografisk region.
- Samarbete vad avser produktutveckling, t. ex. för att höja förädlingsgraden eller utveckling av specialprodukter (t. ex. för export).
- Samarbete för att höja effektiviteten i produktionen.

Massa-, pappers- och pappersvaruindustrin omfattar tre anläggningar i länet. Dessa, Kvarnsvedens Pappersbruk, Grycksbo Pappersbruk och Fors Kartongfabrik, är samtliga stora arbetsställen. Såväl i Grycksbo som i Fors är anläggningarna den enda industrin av betydelse på respektive ort.

Kvarnsvedens Pappersbruk är en av Sveriges fem tillverkare av tidningspapper. Anläggningen i Kvarnsveden har en kapacitet för pappersproduktion på 400 000 ton per år. Den totala produktionen i Sverige av tidningspapper uppgår till omkring 1,1 milj ton. Exportandelen är omkring 75 % totalt sett.

Stora Kopparberg planerar att öka kapaciteten i Kvarnsveden till 530 000 ton genom investering i ny pappersmaskin förutsatt att tillstånd ges enligt § 136 a. Produktionen skulle även fortsättningsvis utgöras av huvudsakligen tidningspapper men också till en del av trähaltigt finpapper.

Grycksbo Pappersbruk tillhör också Stora Kopparberg. I Grycksbo tillverkas finpapper. Framställningen av sulfitmassa upphörde i mars 1978. Pappersmaskinerna är av äldre datum. De investeringar som genomförts under senare år har skett i färdigställningsskedet. Under våren 1979 kommer en ny produktionslinje att köras igång. Den vid Goljefabriken i Rotebro befintliga bstrykningsmaskinen har då flyttats till Grycksbo.

Den på bstrykningsmaskinen f. n. dominerande produkten är zink-oxidbestrukna papper för elektrostatisk kontorskopiering, s. k. elfax-papper. Ett antal nya kvaliteter är under utveckling, där man utöver baspapper från pappersbruket Grycksbo kan vidareförädla bl. a. fibertyg från Ställdalen.

Fors Kartongfabrik har en produktionskapacitet av 170 000 ton falskartong. Den modernaste kartongmaskinen är endast ett par år gammal. Produktionen exporteras i stor utsträckning.

Den grafiska industrin i länet omfattar ett flertal företag med traditionellt lokal avsättningsmarknad. Dessutom finns sedan början av 1970-talet Wahlström & Widstrands anläggning för tryck av pocketböcker i Falun. Denna anläggning som är förlagsanknuten har landet som marknad. På motsvarande sätt har Jannerstens tryckeri i Avesta genom investeringar under de senaste åren skaffat sig möjligheter att konkurrera om uppdrag inom landet som helhet.

4 Handlingsprogram för industrin

Mot bakgrund av problembeskrivningen redovisas i detta avsnitt ett handlingsprogram för inriktningen av de industripolitiskt verksamma samhällsorganens arbete i det medellånga perspektivet. Det bör observeras att den diskussion som förs och de förslag som lämnas avser verksamheter där samhällsorganen kan ha en initierande roll. Vid sidan av sådan verksamhet bedrivs givetvis också annan verksamhet av mer traditionellt slag där initiativet oftast ligger hos de enskilda företagen. Även genomförandet av den typ av åtgärder som har ett förstahandsintresse i det här sammanhanget förutsätter givetvis medverkan från länets företag.

Det näringspolitiska handlingsprogrammet bör sålunda ha en framtidsinriktad prägel och dessutom fokuseras kring frågeställningar där samhällsorgan kan fungera som katalysatorer vid genomförandet av en industripolitisk strategi för industrins utveckling till mitten av 1980-talet.

4.1 *Industripolitiska mål*

4.1.1 Utgångspunkter

Näringspolitikens roll i den ekonomiska politiken är i första hand förknippad med målet om snabb ekonomisk tillväxt. Den speciella näringspolitiska målsättningen är därför att främja utvecklingen av ett effektivt näringsliv. Effektivitetsmålet har lett till krav på en relativt snabb strukturomvandling. För att de näringspolitiska åtgärderna inte skall komma i alltför stark konflikt med sysselsättnings- och fördelningsmålen har en restriktion införts för näringspolitiken nämligen att strukturomvandlingen skall ske under socialt acceptabla former.

Målet om regional balans har i första hand varit en uppgift för regionalpolitiken. Detta mål har uppfattats som ett fördelningspolitiskt problem samtidigt som de specifikt regionalpolitiska målsättningarna varit dels underordnade de centrala målen, dels formulerats som de centrala målen men med en geografisk dimension. De medel som använts i regionalpolitiskt syfte har därför ofta haft den dubbla uppgiften att tillgodose såväl tillväxt- som fördelningsmål.

Det kan således konstateras att det inom den ekonomiska politiken ofta föreligger en konflikt mellan målen om snabb tillväxt med därav följande

krav på strukturomvandling och fördelningspolitiska mål. För att mildra målkonflikten är det bl. a. nödvändigt att effektivisera det näringspolitiska arbetet så att tillväxtpotentialen inom näringslivet dels ökar, dels tillvaratas på ett bättre sätt än tidigare. En väg är här att näringspolitikens regionala dimension uppmärksammas på ett sådant sätt att näringspolitiken och regionalpolitiken kan knytas fastare samman.

Med vilken inriktning och på vilket sätt skall den regionalt inriktade näringspolitiken bedrivas?

Först kan det slås fast att näringspolitiken i Kopparbergs län inte kan stå fri gentemot nationella näringspolitiska riktlinjer. Detta innebär att stålindustrins, gruvindustrins m. fl. branschers problem i länet måste ses i sitt större sammanhang. Tyngdpunkten i en regional näringspolitik ligger därför å ena sidan på att besluta om och genomföra åtgärder med marginell betydelse för branschstrukturen och å andra sidan på att ta fram beslutsunderlag i sådana fall där besluten fattas på central nivå.

4.1.2 Allmän målsättning

Övergripande mål för näringspolitiken i länet bör vara att den medverkar till att bevara och utveckla konkurrenskraftiga produkter och företag. Speciellt intresse bör ägnas åt att utveckla företag som i kraft av särskilt kunnande eller unika produkter kan fungera som tillväxtmotorer i den regionala ekonomin. Dessutom bör det näringspolitiska arbetet inriktas på att skapa förutsättningar för samt ta aktiv del i en omdaning inom länets industri så att ny teknik och nya produkter tas in i företagen.

Från sysselsättningspolitisk synpunkt är det dessutom väsentligt att industripolitiken inriktas på att öka antalet arbetstillfällen på orter eller i regioner med få företag genom nyetableringar av nya företag eller produktionsenheter.

4.2 Träförädlade industri

Merparten av den träförädlade industrin har nyligen studerats inom en regional branschstudie "Trävaruindustrin i Kopparbergs län". Enligt denna bör samhällsorganens arbete medverka till att

- öka värdeutbytet av skogsråvaran
- förbättra kundanpassningen av produkterna
- förbättra företagets effektivitet.

För att förbättra företagets effektivitet föreslås följande åtgärder.

Den löpande verksamheten inom företagen kan effektiviseras genom åtgärder som förbättrar den ekonomiska kalkyleringen och kontrollen av verksamheten från kostnadssynpunkt. Kort uttryckt gäller det att få företagen att känna sina självkostnader.

För att öka företagets effektivitet på lång sikt måste företagets strategiska planering förbättras. Inom utredningens ram har ett 30-tal företag besökts av konsulter för diskussioner kring sådan planering. Den tid som stått till förfogande för varje enskilt företag har inte medgett någon fullständig

genomgång av företagens styrka och svagheter. I viss utsträckning har dock åtgärdsprogram för enskilda företag kunnat formuleras. I det fortsatta arbetet bör dessa förslag följas upp och i vissa fall utvecklas ytterligare genom mer omfattande konsultinsatser.

Sammanfattningsvis är det utvecklingsfondens uppgift att liksom f. n. ge råd och vissa tidsbegränsade konsultinsatser. Denna verksamhet bör intensifieras. Dessutom skall utvecklingsfonden kunna anvisa lämpliga konsulter för större uppdrag eller sådana som förutsätter särskilt bransch- eller specialistkunnande.

Avgörande för företagens effektivitet både på kort och lång sikt är också att behovet av yrkesvan arbetskraft kan tillgodoses.

Utredningen har aktualiserat frågan om högre träteknisk utbildning i länet. Överläggningar har förts med högskolan i Falun/Borlänge om att förlägga yrkesteknisk högskoleutbildning med inriktning mot träindustrin i länet. Högskolan utreder f. n. förutsättningarna för en sådan utbildning. Utredningen har dessutom medverkat till att få igång en diskussion om att starta en högre specialkurs inom gymnasieskolan för vidareutbildning av maskinsnickare.

Ansvar för arbetskraftsfrågorna inkl. yrkesutbildningsinsatsen åvilar i första hand länsarbetsnämnden men också länskolnämnden.

För att förbättra i första hand *snickeriindustrins marknadsföring* föreslår utredningen att ett samverkansorgan inrättas med syfte att komplettera Svensk Snickericenter. Utvecklingsfonden har påbörjat arbetet med detta projekt.

Länsstyrelsen bör utvärdera tänkbara samarbetsformer mellan i första hand befintliga *sågverk* med olika grad av *vidareförädlingsmöjligheter*. I andra hand bör en bedömning göras av lämpligheten att vidareförädlingsmöjligheterna kompletteras vid något/några befintliga verk alternativt att någon ny anläggning etableras för gemensam vidareförädling.

Arbetet i denna fråga kan ses som en fortsättning på de diskussioner som förts under utredningsarbetets gång och det är därför naturligt att de företag som redan deltagit i sådana diskussioner kontaktas på nytt.

För att motverka *skogsavverkningens säsongvariation* med dess konsekvenser för såväl industrin som transportföretagen och skogsbruket föreslås att det etableras upplagringsstationer för virke. Sådana stationer bör ha till uppgift att ta emot den stora ansamling virke som avverkas under våren och sedan i lämplig takt transportera virket vidare till sågverken.

Utredningen har under utredningsarbetets gång diskuterat frågan om upplagringsstationer med Mellanskog. Dessa diskussioner bör fortsätta. Länsstyrelsen är ansvarig för att så sker.

På sikt kommer utvecklingen mot en marknadsorienterad branschstruktur att påverka också skogsbruket. Utredningen har inte på nuvarande stadium prioriterat åtgärder som har med bättre råvaruutnyttjande att göra. Åtgärder av detta slag kan vara annan aptering, ökad användning av lövvirke m. m. Det bör vara en uppgift för berörda länsorgan att i den löpande verksamheten ta ställning till när åtgärder på detta område bör aktualiseras.

4.3 Metallförädlande industri

Den metallförädlande industrin i länet dvs. gruvindustrin, järn- och stålverken samt verkstadsindustrin kommer som visades i föregående avsnitt att tvingas genomgå en omfattande omvandlingsprocess under de närmaste åren. Denna process är förknippad med betydande problem från sysselsättnings synpunkt främst i Grängesbergområdet. Förutsatt att den Rehnbergska utredningens förslag om tidigareläggningar av projekt genomförs erbjuder omvandlingen också möjligheter för länets industri. Inom en femårsperiod kommer nämligen som framgått närmare 1,5 miljarder kronor att investeras i Borlängeområdet enbart inom stålindustrin och massaindustrin. Redan i nuläget föreligger utvecklingsmöjligheter i Domnarvet inom tunnplåtområdet både vad avser ökad manufakturering inom verket och vidareförädling till verksatdsprodukter. Dessa möjligheter torde ytterligare förbättras genom de investeringar som skall genomföras inom ramen för SSAB:s strukturplan.

Det är inte möjligt att i ett handlingsprogram av denna översiktliga karaktär precisera vilka konkreta utvecklingsprojekt som det näringspolitiska arbetet bör inriktas på. Dessa frågor bör studeras inom ramen för en regional branschstudie på samma sätt som trävaruindustrins problem och utvecklingsmöjligheter tidigare studerats. I det här sammanhanget kan vi bara ange några idéer och uppslag som får prövas närmare i den nämnda studien.

För den metallförädlande industrin, som trots den omvandlingsprocess som pågår, under överskådlig tid kommer att utgöra basen i länet kan den generella industripolitiska målsättningen i avsnitt 3.1 preciseras på följande sätt.

Med utgångspunkt från det kunnande om framför allt plåt som finns inom länet bör det vara ett mål att, förutom ökad manufakturering av plåten som sådan, utveckla produkter och processer som utnyttjar plåt ensamt eller i kombination med andra material.

Genom samarbete mellan plåttillverkare och plåtförbrukare i länet bör dessutom lösningar sökas på de speciella problem som uppkommer vid användandet av förmålad och plastbelagd tunnplåt. Härigenom kunde i länet skapas en bas för utveckling av hanterings- och bearbetningsutrustning för verkstadsindustrin.

Ett motiv härför är att tillverkningen av plastbelagd och förmålad tunnplåt sker vid Domnarvets Jernverk och därmed även kunskapen om materialet. Ett annat är att användningen av sådan plåt förutsätter en helt annorlunda materialhantering inom verkstadsindustrin än vanlig plåt. Ytterligare ett skäl är att förbrukningen av plastbelagd och förmålad tunnplåt förväntas öka relativt kraftigt i framtiden inom verkstadsindustrin.

I sammanhanget bör också uppmärksammas att flera undersökningar visat att modern teknik som t. ex. numeriskt styrda maskiner inte givit de produktivitetssökningar som förväntats på grund av att materialflöden före och efter maskinbearbetningen inte anpassats till maskinernas krav.

Även om arbetet med att åstadkomma en förnyelse av verkstadsindustrins produkter i hög grad kan ta sin utgångspunkt i befintligt kunnande får man inte bortse från de krav på produkterna som kommer från den allmänna tekniska utvecklingen. Självfallet måste också en strategi för utveckling

av länets verkstadsindustri som en annan utgångspunkt ha att de nya produkterna i sig har inbyggda kvaliteter och kunskaper som tillgodoser framtidens krav. Från produktionsteknisk synpunkt torde dessa krav innebära inslag av kunskaper inom teknikområden som elektroteknik, datateknik, hydraulik, pneumatik etc.

En väsentlig uppgift för en regional branschstudie måste mot bakgrund av det som sagts vara att kartlägga vilken kompetens som finns inom dessa teknikområden bland länets företag samt göra en bedömning av vilka kompletteringar som kan behövas och hur sådana skall komma länets företag till del. I dessa avsnitt bör den regionala branschstudien kunna utnyttja material som tas fram i de utredningar som bedrivs på central nivå på elektronik- och dataområdet.

För att få fram produktidéer inom de områden som angivits bör det vara en uppgift för samhällsorganen att initiera och medverka i analyser av de produktionstekniska lösningar som finns inom industrin. En annan källa till idéer kan vara att följa utvecklingen på arbetarskyddets och arbetsmiljölagstiftningens område för att avgränsa problem som behöver lösas. I detta sammanhang bör noteras att industriverket driver ett motsvarande projekt tillsammans med Arbetarskyddsstyrelsen. Även inom den offentliga sektorn, t. ex. sjukvården, finns sannolikt en del produkter och utrustning som skulle kunna förbättras efter en behovsanalys.

Organisatoriskt skulle ett sådant arbete som skisserats kunna bedrivas som ett samarbete mellan utvecklingsfonden och en grupp problemlösare. En sådan grupp skulle kunna bestå av företrädare för Domnarvets Jernverk, landstinget, några mindre företagare samt fackliga företrädare.

Samhällets engagemang i utvecklandet av produktidéer kanaliseras i första hand genom STU. Inom länet finns dessutom tillgång till resurser i form av mätutrustning m. m., lärare och elever vid Soltorgsskolan i Borlänge.

Parallellt med insatser med syfte att förnya produktsortimentet inom länets metallförädlade industri måste också insatser göras för att företagen i länet skall kunna exploatera befintligt kunnande och befintliga produkter.

Ett område av speciellt intresse i det sammanhanget är produktion av utrustning för gruv- och stålindustrin. Å ena sidan finns som sagts flera företag i länet med sådan produktion och å andra sidan kommer en betydande efterfrågan på sådan utrustning genom SSAB:s investeringsprogram.

SSAB:s investeringsprogram är intressant också för underleveransföretag i länet. Dessa företag har speciella problem eftersom de inte säljer en produkt utan sitt kunnande dvs. förmågan att lösa problem till låga kostnader. Många av dessa verkstadsföretag har redan tidigare fungerat som underleverantörer till stålindustrin.

Samverkansfrågor kan rent allmänt sägas vara en viktig uppgift för en regional näringspolitik. När det gäller samverkan mellan legoföretag inom verkstadsindustrin drivs sedan en tid ett projekt på initiativ av utvecklingsfonden. Projektet syftar till att öka underleverantörers konkurrenskraft genom samverkan mellan en grupp av företag.

Tanken bakom detta är att företagen inom en grupp skall komplettera varandra resursmässigt från såväl maskinell som yrkesteknisk synpunkt. Genom samverkan uppnås att företagen inom en grupp täcker in ett sammanhängande kunskapsområde. Härigenom kan de lämna offert på större

delar av projekt än om vart och ett agerar isolerat. Anbudssumman bör också bli lägre genom ökad effektivitet och rationaliseringsvinster.

Bland underleverantörerna i länet skulle enligt utvecklingsfondens bedömning ytterligare två grupper kunna organiseras. Tillsammans skulle de tre grupperna av företag täcka in ett mycket brett kompetensområde.

På kort sikt skulle syftet med samverkan vara att få så stora delar som möjligt av underleveranserna till investeringsprogrammet i Domnarvet. På lång sikt bör syftet vara att gruppen skall vara konkurrenskraftig på anläggningsprojekt inom Norden.

Det bör framhållas att även om tre grupper av samverkande underleverantörsföretag organiseras omfattar verksamheten endast ett fåtal av länets legoföretag. I sammanhanget bör nämnas att samverkan på legoområden bedrivs också i Mora.

4.4 Arbetskraftsfrågor

Med den näringspolitiska strategi för länet som redovisas här kommer behovet av yrkesutbildad arbetskraft att öka. Ökningen består dels av yrkeskategorier som redan utbildas inom länet men sannolikt också av yrkeskategorier som f. n. inte utbildas inom länet.

Målet bör vara att inget företag hindras i sin långsiktiga utveckling på grund av brist på yrkesutbildad arbetskraft eller avstår från en investering därför att det råder osäkerhet om arbetskraftstillgången. Från näringspolitiska utgångspunkter är det speciellt viktigt att företag som introducerar ny teknik kan få sina behov av arbetskraft tillgodosedda.

Från utbildningsväsendets synpunkt sett kan det sistnämnda föranleda vissa problem eftersom kursinnehåll och tillgänglig maskinutrustning är anpassade till ett "genomsnittsbehov". Den teknologiska och produktmässiga förnyelse som samhällsorganen bör medverka till kommer således att ställa mycket höga krav på flexibilitet när det gäller utbildningsplaneringen.

Mot denna bakgrund synes det lämpligt att bilda en arbetsgrupp med representation från länskskolenämnden, länsarbetsnämnden, utvecklingsfonden och länsstyrelsen som får till uppgift att ansvara för detta.

4.5 Kapitalförsörjning

Av speciellt intresse från kapitalförsörjningssynpunkt är hur de immateriella investeringar i marknadsföring och produktutveckling, som sannolikt kommer att krävas, skall finansieras.

Utvecklingsfonden har möjlighet att lämna produktutvecklingslån. Detta stöd avser produktidéer som ligger långt fram tekniskt sett. Huvudpunkten i stödet ligger på kommersiell introduktion. I tidigare faser av utvecklingsarbetet kan utvecklingsfonden förmedla kontakter med STU.

En annan finansieringskälla är SVETAB Regionalinvest som på minoritetsbasis stöder utvecklingen av affärsidéer förutsatt att entreprenören bedöms utvecklingsbar.

Till bilden hör i sammanhanget också Dala Invest. Detta bolag har en geografisk avgränsning till Borlänge och Ludvika kommuner. Enligt den Rehnbergska utredningen föreslås Dala Invest få ytterligare 30 milj. kr under en femårsperiod.

Bilaga 5 Trävaruindustrin i Kopparbergs län

Förord

Länsstyrelsen i Kopparbergs län påbörjade vid årsskiftet 1977/78 en studie av trävaruindustrin i länet. Studien presenteras i föreliggande rapport. Arbetet med studien föregicks av diskussioner mellan i första hand länsstyrelsen och sysselsättningsutredningen om möjligheterna och behovet av att genomföra en branschstudie i länet. Projektet har som en följd av dessa diskussioner kommit att ingå som en del av sysselsättningsutredningens arbete med en regionalt inriktad näringspolitik.

Orsaken till att trävaruindustrin utvaldes som lämplig bransch att studera är bl. a. dess stora regionalpolitiska betydelse i länet samt att branschen bedöms ha såväl problem som goda utvecklingsmöjligheter.

Syftet med den genomförda studien är att redovisa ett handlingsprogram med angivande av mål och riktlinjer för trävaruindustrin i länet. En utgångspunkt för arbetet har varit att studien skall vara problemorienterad och åtgärdsinriktad.

Medel om sammanlagt 250 000 kr. för studiens genomförande har anslagits av statens industriverk, sysselsättningsutredningen samt utvecklingsfonden i Kopparbergs län.

Länsstyrelsen står som huvudansvarig för studien. Utredningsarbetet har utförts av länsstyrelsen, utvecklingsfonden och länsarbetsnämnden i länet samt av statens industriverk och sysselsättningsutredningen. Förutom ovan nämnda har i utredningsgruppen även ingått civilekonom Ivar Westman, Stockholm.

Till utredningen har knutits en referensgrupp. I denna grupp har ingått representanter för statens industriverk och sysselsättningsutredningen samt från länets sida länsstyrelsen, länsarbetsnämnden, utvecklingsfonden, landstinget, skogsvårdsstyrelsen, domänverket, Industriskog, skogsägarföreningen Mellanskog, skogshögskolan, Centrala Sågverksföreningen, Snickerifabrikernas Riksförbund, Svensk Snickericenter, Svenska Trävaruindustriarbetareförbundet, Sveriges Träindustriförbund, Skogsarbetareförbundet, TCO-distriktet Dalarna samt sju företagsledare från trävaruindustriföretag i länet.

I samband med utredningsarbetet har sju fristående konsulter personligt intervjuat 37 företag inom länets trävaruindustri. Av de intervjuade företagen är 13 sågverk, 5 trähustillverkare, 16 snickerier, en träförpackningsindustri och två tillverkare av trämöbler. Intervjuarbetet har utförts under

mars-april 1978. Intervjuerna har skett med företagsledningarna och företrädare för facket i samband med företagsbesök.

Dessutom har samtliga 125 företag med minst fem anställda inom länets trävaruindustri tillställts en enkät. I de fall företagen har fackliga klubbar har företrädare för dessa besvarat särskilt utsända enkäter.

I anslutning till föreliggande studie har en forskningsgrupp vid Tekniska Högskolan i Linköping på uppdrag av statens industriverk studerat arbetsmiljön vid 10 mindre snickeriföretag i länet. Resultaten från denna arbetsmiljöstudie redovisas i sin helhet i en särskild rapport från Tekniska Högskolan i Linköping.

Det är länsstyrelsens förhoppning att den nu genomförda studien av trävaruindustrin i Kopparbergs län skall visa sig vara till nytta för såväl företag som för olika myndigheter och organisationer i det fortsatta arbetet med att skapa förbättrade förutsättningar till en positiv utveckling av trävaruindustrin i länet.

Sammanfattning

Problem och möjligheter

Trävaruindustrin kan grovt delas upp i sågverksindustri, skivindustri, industri för trähus och byggnadssnickerier, möbelindustri samt övrig träbearbetande industri. Trävaruindustrin består såväl i landet som helhet som i Kopparbergs län till största delen av relativt små företag.

Trävaruindustrin i Kopparbergs län svarar för en förhållandevis stor andel av den industriella sysselsättningen i länet. I två av länets femton kommuner – Gagnef och Leksand – är trävaruindustrin den sysselsättningsmässigt största industribranschen.

Vid trävaruindustriföretag med minst fem sysselsatta var år 1977 ca 5 300 personer verksamma. Totalt beräknas det finnas ca 350 företag med ca 6 000 anställda inom länets trävaruindustri.

Sågverken säljer i stor utsträckning ett standardiserat sortiment av plank och bräder. Användaranpassad och orderstyrd produktion förekommer endast i begränsad omfattning. Standardsortimenten avsätts vanligen genom fristående mellanhänder vilket medför att kontakten med slutförbrukare i regel är svag för sågverkens del.

För att bibehålla och stärka konkurrenskraften är det sannolikt att sågverken i framtiden måste öka marknadsanpassningen av produkterna. En sådan process förutsätter närmare kontakter med köparna och fördjupade kunskaper om deras behov och önskemål.

Det största problemet för branschen f. n. och i framtiden är tillgången på råvara. Råvarubristen har under de senaste åren varit särskilt påtaglig i södra Sverige.

För framtiden kan man anta att sågverksindustrins utveckling mer kommer att bestämmas av råvarutillgången än av avsättningsmöjligheterna. Exportefterfrågan kan antas ge utrymme för viss volymexpansion även om konkurrensen från i första hand Kanada sannolikt ökar.

Med träanvändande industri avses företag där insatsen av virke ingår

i någon form av industriell slutanvändning vid ett fast produktionsställe. Förutom möbel- och byggnadssnickerier innefattas i denna definition även tillverkare av prefabricerade hus, byggkomponenter och olika typer av emballage.

Prefabricerade trähus, byggkomponenter och limträ svarar för hälften av virkesförbrukningen. Lägs till detta förbrukningen vid byggnadssnickerierna ser man att omkring 2/3 av industrivirket går till någon typ av byggändamål i slutanvändningen.

Bortsett från trähusföretagen är marknadsföringen en av de svagast utvecklade funktionerna i den träanvändande industrin liksom för sågverken. Marknadsföringsresurserna brister inte enbart kvalitativt utan även kvantitativt. I många fall är det företagsledaren som själv svarar för förekommande marknadskontakter vid sidan av alla sina övriga arbetsuppgifter. Genom den starka efterfrågan t. o. m. första hälften av 1970-talet har många företag inte ansett det vara nödvändigt med någon aktiv marknadsföring. Förfrågningar har ändå kommit tämligen kontinuerligt. Förekommande "säljpersonal" har varit ordermottagare. När hemmamarknaden minskat har det uppstått ett akut behov av en aktiv marknadsplanering och styrning av försäljningen mot de mest intressanta produkterna, marknaderna och kunderna.

För trähusföretagen i länet är gruppbyggda småhus en mindre lönsam marknadssektor beroende på bl. a. priskonkurrensen. Ökar andelen gruppbyggda småhus ytterligare kommer detta att medföra svårigheter med nuvarande marknads- och produktionsinriktning.

I en bransch som trävaruindustrin med många små företag kan ett sätt att öka konkurrenskraften vara samarbete mellan företag. Samarbete med andra företag kan t. ex. ske i följande former:

- Gemensam marknadsföring mellan två eller flera företag inom branscher som har kompletterande produkter.
- Gemensam marknadsföring med andra snickeriföretag som bearbetar samma kundkategori. Det finns t. ex. snickericentraler, vilka agerar som gemensamt försäljningsbolag för ett antal snickeriföretag inom en geografisk region.
- Samarbete vad avser produktutveckling, t. ex. för att höja förädlingsgraden eller utveckling av specialprodukter (t. ex. för export).
- Samarbete för att höja effektiviteten i produktionen.

Handlingsprogram för trävaruindustrin i Kopparbergs län

Ett huvudsyfte med utredningen har varit att redovisa ett handlingsprogram för trävaruindustrin i länet. Innehållet i programmet skall vara sådant att det kan läggas till grund för åtgärder av samhällsorgan på regional och central nivå. De samhällsorgan som i första hand avses är utvecklingsfonden, länsarbetsnämnden, länsstyrelsen och statens industriverk (SIND).

Det förhållandet att programmet i första hand syftar till att ange på vilka områden initiativ bör tas av samhällsorgan för att bidra till en positiv utveckling av länets trävaruindustri innebär självfallet inte att det är utan intresse för det enskilda företaget eller för branschen. Det är tvärtom så

att genomförandet av föreslagna åtgärder ytterst beror på medverkan från branschens företag. Genom de diskussioner som förts med företag och branschorgan under utredningsarbetets gång tror vi oss ha identifierat de viktigaste problemen och möjligheterna.

Eftersom programmet bör ha en framtidsinriktad prägel och dessutom fokuseras kring frågeställningar där samhällsorgan kan fungera som katalysatorer bör det ses som ett försök att ange en strategi för länsorganens och SIND:s agerande i frågor som rör trävaruindustrin i länet.

Åtgärder för att utveckla trävaruindustrin i Kopparbergs län kan motiveras från såväl sysselsättningspolitiska som näringspolitiska utgångspunkter.

De sysselsättningspolitiska motiven för att ägna trävaruindustrin uppmärksamhet från samhällsorganens sida redovisas i kapitel 3. Där visas att trävaruindustrin har en avgörande betydelse för flera orter och kommuner i speciellt länets norra och nordvästra delar. Att bevara och utveckla träindustrin i dessa områden av länet måste vara den naturliga målsättningen från regionalpolitisk synpunkt. En sådan målsättning överensstämmer också väl med de allmänna regionalpolitiska värderingar som kom till uttryck i Länsplan 74.

Ytterligare en anledning till att diskutera träindustrin från regionalpolitiska utgångspunkter framgår av kapitel 1 där det visas att stordriftsfördelarna i nästan samtliga delbranscher är relativt begränsade. Trävaruindustrin torde därför vara en bransch där företagsekonomiska effektivitetskrav lättare än normalt kan förenas med regionalpolitiska strävanden.

De näringspolitiska motiven för åtgärder riktade till trävaruindustrin i Kopparbergs län är dels att länets goda skogsråvara bör utnyttjas på bästa sätt, dels att företagen i länet generellt sett har samma utvecklingsmöjligheter som företag i andra delar av landet. Med hänsyn till företagsstrukturen inom branschen är det enligt vår uppfattning också lämpligt att en stor del av åtgärderna genomförs av organ på regional nivå. Samhällsorganens arbete bör medverka till att

- öka värdeutbytet av skogsråvaran
- förbättra kundanpassningen av produkterna
- förbättra företagens effektivitet.

För att *förbättra företagens effektivitet* föreslås följande åtgärder.

Den löpande verksamheten inom företagen kan effektiviseras genom åtgärder som förbättrar den ekonomiska kalkyleringen och kontrollen av verksamheten från kostnadssynpunkt. Kort uttryckt gäller det att få företagen att känna sina självkostnader.

För att öka företagens effektivitet på lång sikt måste företagens strategiska planering förbättras. Inom utredningens ram har ett 30-tal företag besökts av konsulter för diskussioner kring sådan planering. Den tid som stått till förfogande för varje enskilt företag har inte medgett någon fullständig genomgång av företagets styrka och svagheter. I viss utsträckning har dock åtgärdsprogram för enskilda företag kunnat formuleras. I det fortsatta arbetet bör dessa förslag följas upp och i vissa fall utvecklas ytterligare genom mer omfattande konsultinsatser.

Sammanfattningsvis är det utvecklingsfondens uppgift att liksom f. n. ge råd och vissa tidsbegränsade konsultinsatser. Denna verksamhet bör intensifieras. Dessutom skall utvecklingsfonden kunna anvisa lämpliga konsulter för större uppdrag eller sådana som kräver särskilt bransch- eller specialistkunnande.

Avgörande för företagets effektivitet både på kort och lång sikt är också att behov av yrkesvan arbetskraft kan tillgodoses.

Utredningen har aktualiserat frågan om högre träteknisk utbildning i länet. Överläggningar har förts med högskolan i Falun/Borlänge om att förlägga yrkesteknisk högskoleutbildning med inriktning mot träindustrin i länet. Högskolan utreder f. n. förutsättningarna för en sådan utbildning.

Utredningen har dessutom medverkat till att få igång en diskussion om att starta en högre specialkurs inom gymnasieskolan för vidareutbildning av maskinsnickare.

Ansvaret för arbetskraftsfrågorna inkl. yrkesutbildningsinsatsen åvilar i första hand länsarbetsnämnden men också länskolnämnden.

För att förbättra i första hand *snickeriindustrins marknadsföring* föreslår utredningen att ett samverkansorgan inrättas med syfte att komplettera Svensk Snickericenter. Utvecklingsfonden har påbörjat arbetet med detta projekt.

Länsstyrelsen bör utvärdera tänkbara samarbetsformer mellan i första hand befintliga *sågverk* med olika grad av *vidareförädlingsmöjligheter*. I andra hand bör en bedömning göras av lämpligheten att vidareförädlingsmöjligheterna kompletteras vid något/några befintliga verk alternativt att någon ny anläggning etableras för gemensam vidareförädling.

Arbetet i denna fråga kan ses som en fortsättning på de diskussioner som förts under utredningsarbetets gång och det är därför naturligt att de företag som redan deltagit i sådana diskussioner kontaktas på nytt.

För att motverka *skogsavverkningens säsongvariation* med dess konsekvenser för såväl industrin som transportföretagen och skogsbruket föreslås att det etableras upplagringsstationer för virke. Sådana stationer bör ha till uppgift att ta emot den stora ansamling virke som avverkas under våren och sedan i lämplig takt transportera virket vidare till sågverken.

Utredningen har under utredningsarbetets gång diskuterat frågan om upplagringsstationer med Mellanskog. Dessa diskussioner bör fortsätta. Länsstyrelsen är ansvarig för att så sker.

På sikt kommer utvecklingen mot en marknadsorienterad branschstruktur att påverka också skogsbruket. Utredningen har inte på nuvarande stadium prioriterat åtgärder som har med bättre råvaruutnyttjande att göra. Åtgärder av detta slag kan vara annan aptering, ökad användning av lövvirke m. m. Det bör vara en uppgift för berörda länsorgan att i den löpande verksamheten ta ställning till när åtgärder på detta område bör aktualiseras.

1 Problem och utvecklingsmöjligheter för trävaruindustrin i Sverige

Trävaruindustrin kan grovt delas upp i sågverksindustri, skivindustri, industri för trähus och byggnadssnickerier, möbelindustri samt övrig träbearbetande industri. Trävaruindustrin består till största delen av relativt små

företag. Arbetsställen med färre än 5 anställda står för 13–14 % av sysselsättningen jämfört med 7–8 % inom hela industrin. Av de arbetsställen som har minst 5 sysselsatta är det bara 3 % som kommer upp i 200 sysselsatta eller fler. Motsvarande tal för hela industrin är 6,5 %. Det genomsnittliga antalet sysselsatta per arbetsställe inom träindustrin ligger således långt under genomsnittet för hela industrin.

Med utgångspunkt från träråvarans hantering kan branschen delas in i en insatsvaruproducerande del med sågverk och skivindustri och en trävaruanvändande del omfattande övriga delbranscher.

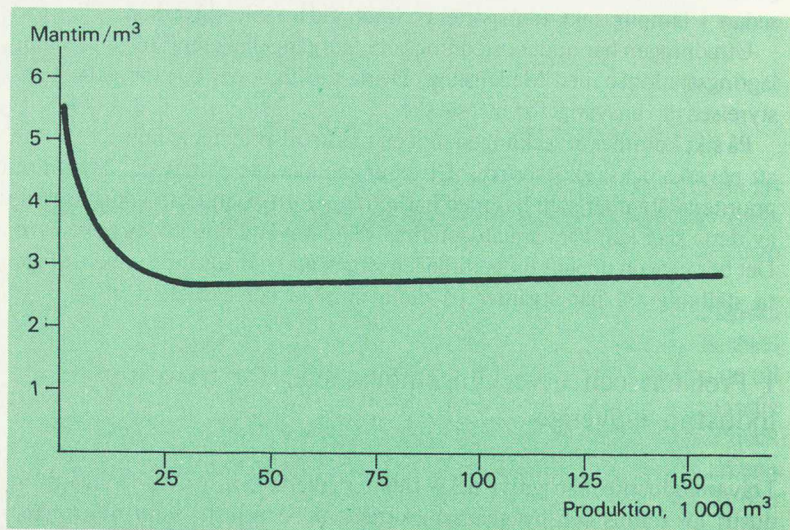
1.1 *Insatsvaruproducerande branscher*

1.1.1 Sågverk

Den svenska sågverksindustrin har en total produktionskapacitet av ca 16 milj. m³. Av arbetsställena har ca 700 en årskapacitet över 1 000 m³. Av produktionen exporteras omkring 60 %. Branschen sysselsätter omkring 25 000 personer. Merparten av arbetsställena är små och drivs i form av familjeföretag. Branschens arbetsställen är väl spridda över landet. Många är lokaliserade till små orter och branschen har därmed stor betydelse från regionalpolitisk synpunkt.

Sågverken säljer i stor utsträckning ett standardiserat sortiment av plank och bräder. Användaranpassad och orderstyrd produktion förekommer endast i begränsad omfattning. Standardsortimenten avsätts vanligen genom fristående mellanhänder dvs. kontakten med slutförbrukare är i regel svag för sågverkens del.

Det största problemet för branschen f. n. och i framtiden är tillgången på råvara. Råvarubristen har under de senaste åren varit särskilt påtaglig i södra Sverige, vilket har drivit upp priserna på rundvirke. Detta i kombination med att en högre andel av produktionen i södra Sverige utgörs av konstruktionsvirke har medfört att lönsamheten varit sämre där än i norra Sverige.



Figur 1.

Inom sågverksindustrin föreligger inga påtagliga stordriftsfördelar så snart en viss minsta kapacitetsgräns uppnåtts. Gränsen tenderar att röra sig uppåt. Som framgår av figur 1 låg gränsen år 1973 omkring 25 000 m³ per år.

I anslutning till figuren kan dessutom sägas att det från marknadsmässiga utgångspunkter föreligger fördelar vid produktionen inom intervallet 25 000–50 000 m³ per år. Sågverk av denna storlek synes ha störst möjlighet att införa orderstyrd produktion som ger högre intäkter än den normala standardproduktionen. Ett krav i det sammanhanget är att sågverken har bättre kontakter med slutanvändaren än vad som normalt är fallet.

För framtiden kan man anta att sågverksindustrins utveckling som sagts kommer att mer bestämmas av råvarutillgången än av avsaltningsmöjligheterna. Exportefterfrågan kan antas ge utrymme för viss volymexpansion även om konkurrensen från i första hand Kanada sannolikt ökar speciellt med avseende på konstruktionsvirke. Till detta skall läggas ett ökat hot från andra material som aluminium, plast m. m.

Konkurrensen om råvaran och ökat konkurrenstryck på konstruktionsvirke kan antas leda till en sannolikt ökad takt i strukturomvandlingen speciellt i södra Sverige.

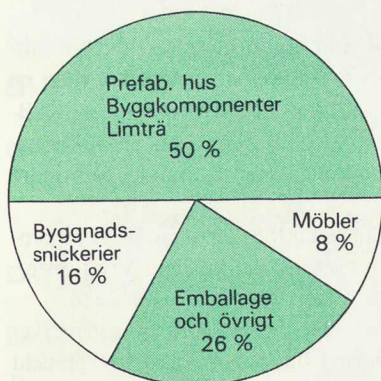
1.1.2 Skivindustri

Skivindustrin omfattar ca 50 arbetsställen med drygt 6 000 anställda. Branschen består av plywoodfabriker, spånskiveindustri och träfiberskiveindustri. Tillverkningen är förhållandevis kapitalintensiv, i synnerhet vad gäller spånskivor och träfiberskivor. De olika skivtyperna konkurrerar delvis såväl inbördes som med sågade trävaror och andra byggnadsmaterial.

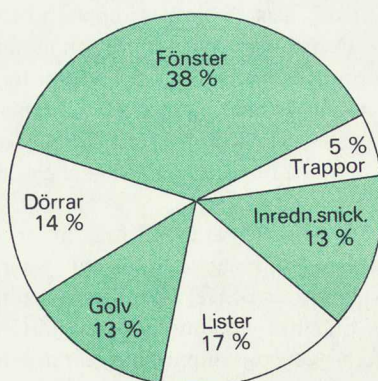
Spånskiveindustrin har såväl i Sverige som internationellt byggts ut i snabb takt med en betydande överkapacitet som resultat. Produktionskapaciteten i Sverige har således mer än tredubblats mellan 1970 och 1976.

Även inom träfiberskiveindustrin finns en avsevärd överkapacitet både i Sverige och internationellt. De svenska anläggningarna är omoderna jämfört med konkurrentländerna.

Plywoodfabrikerna i Sverige är förhållandevis små och de flesta är gamla. Det finns påtagliga stordriftsfördelar i tillverkningen och de små fabriker, framför allt i Norrland, har lönsamhetsproblem.



Figur 2.



Figur 3.

Byggnadssnickeriernas förbrukningsandel motsvarar drygt 300 000 m³ barrvirke. Fördelningen av detta på sex olika produktgrupper framgår av figur 3. Den största produktgruppen är fönster med nästan 40 % av förbrukningen.

1.2 Träanvändande branscher

Med träanvändande industri avses företag där insatsen av virke ingår i någon form av industriell slutanvändning vid ett fast produktionsställe. Förutom möbel- och byggnadssnickerier innefattas i denna definition även tillverkare av prefabricerade hus, byggkomponenter och olika typer av emballage.

Med utgångspunkt från virkets användningsområden erhålls en fördelning som i figur 2.

Prefabricerade trähus, byggkomponenter och limträ svarar för hälften av virkesförbrukningen. Läggts till detta förbrukningen vid byggnadssnickerierna ser man att omkring 2/3 av industrivirket går till någon typ av byggändamål i slutanvändningen.

Prefabricerade trähus är störst av samtliga virkesförbrukare och svarar för nästan 40 % av den träanvändande industrins virkesvolym.

Redovisningen har hittills i detta avsnitt skett med utgångspunkt i virkesanvändningen. På detta sätt får man en uppfattning om förädlingskedjan från skogsråvara till slutanvändning. För en beskrivning av den träanvändande industrins problem och utvecklingsmöjligheter behövs därutöver uppgifter om marknadsförutsättningar, företagsstruktur m. m. vilket skall redovisas i det följande.

1.2.1 Snickeriindustri

Byggnads- och inredningssnickeriindustrin omfattar enligt industristatistiken omkring 500 arbetsställen varav flertalet är små. Av de totalt nästan 14 000 sysselsatta inom branschen arbetar 25 % vid arbetsställen med mindre än 20 anställda. Branschens utveckling sammanhänger i hög grad med byggnadsverksamhetens omfattning. Utrikeshandeln är av liten betydelse även om enstaka produktgrupper haft en jämförelsevis god exportutveckling under senare år.

Konkurrensen mot branschens produkter kommer dels från andra material än trä, dels förväntas importen öka.

Den största produktgruppen är *fönster* som utgör huvudprodukt för omkring 50 företag. De fem största företagen dominerar marknaden med en marknadsandel på över 60 %. Dessa är SP-fönster, Myresjöfönster, KSB-fönster, STAR-fönster och Elitsnickerier. 17 företag med en produktionsvolym på mindre än 10 000 enheter per år har en marknadsandel på mindre än 6 %.

Årsvolymen är ca 2,1 milj. lufter. Utåtgående fönster utgör 50 % av produktionen. Inåtgående fönster svarar för 25 % av marknaden. Vridfönster, vippfönster och ej öppningsbara fönster svarar för resterande 25 %.

Enligt en bedömning som gjorts i en konsultrapport till industriverket föreligger inga utpräglade stordriftsfördelar i branschen efter en uppnådd produktionsvolym på 25 000 enheter.

Marknadstillväxten bedöms i samma konsultrapport ligga i storleksordningen 500 000 enheter fram till 1983 eller i genomsnitt 70 000 till 80 000 enheter per år.

Kraven på fönsters underhållsfrihet ökar alltmer. Dessa krav innebär ett hot mot träfönster i deras nuvarande form. Det sker dock en omfattande utveckling för att förbättra beständigheten mot röta och förbättra/förbilliga ytbehandlingen. Samtidigt ökar de kommersiella kraven att öka förädlingsgraden.

Plastfönster har gjort sitt intåg i Mellaneuropa. Speciellt i Västtyskland har plastfönstren tagit en stor marknadsandel. Befintliga konstruktioner uppfyller dock ännu inte de krav man bör ställa med hänsyn till klimatpåfrestningarna i Sverige. Inom ramen för Sveriges Plastförbund pågår utvecklingsarbete, både vad avser att utforma normer för plastfönster och produktutveckling. Man måste räkna med att plastfönster kan bli både kvalitativt och prismässigt konkurrenskraftiga om 3 à 4 år.

Det görs i dag stora ansträngningar, både av enskilda uppfinnare och företag, att öka den värmeisolerande förmågan hos fönsterglas. Det finns ett flertal patent på 2-glas isolerrutor med invändig beläggning, med gasfyllning etc. som har samma (eller t. o. m. bättre) K-värde som 3-glas isolerrutor. Ingen av dessa lösningar är i dag prismässigt konkurrenskraftig. Det torde dock bara vara en tidsfråga när en 2-glas isolerruta med fullgoda egenskaper kommer på marknaden.

När tillväxten på den svenska marknaden är begränsad är det naturligt att man söker sig till utlandet. Branschen har i många år haft export till de nordiska grannländerna samt till Storbritannien, Västtyskland och Holland. Denna har dock haft en blygsam omfattning och vad de senare länderna beträffar varit mycket varierande från år till år.

Exporten till de nordiska grannländerna bedöms inte kunna ökas. Tvärtom har det på senare tid varit så att importen till Sverige från dessa länder ökat.

Möjligheterna totalt för branschen att öka exporten till utomnordiska länder bedöms vara begränsade. Erfarenheterna från export till Storbritannien och Västtyskland är dåliga. Dessa länder har en stark inhemsk industri och normer som gynnar denna industri.

Enstaka svenska fönstersnickerier bör dock ha goda möjligheter att få fotfäste i speciella nischer på exportmarknaden.

En möjlighet för branschen att möta dessa hot är genom ökad samverkan. Samarbete med andra företag skulle kunna ske i följande former:

- Gemensam marknadsföring mellan två eller flera företag inom branschen med olika profiler.
- Gemensam marknadsföring med andra snickeriföretag som bearbetar samma kundkategori. Det finns t. ex. s. k. snickericentraler, vilka agerar som gemensamt försäljningsbolag för ett antal snickeriföretag inom en geografisk region.
- Samarbete vad avser produktutveckling, t. ex. för att höja förädlingsgraden eller utveckling av specialprodukter (t. ex. för export).
- Samarbete för att höja effektiviteten i produktionen.

Produktionsvärdet inom *kökssnickeribranschen* uppgår till 650–700 milj. kr.

Exporten har ökat snabbt under 1970-talet och motsvarar ett värde i storleksordningen 150 miljoner. Branschen domineras av tre stora företag som tillsammans svarar för nära 2/3 av produktionen. De svarar vidare för över 80 % av exporten. Antalet sysselsatta i kökssnickeriproduktion i landet uppgår till omkring 4 500.

Delbranschen domineras som sagts starkt av de tre största företagen. En strukturrationalisering, dvs. minskning av antalet företag och koncentration mot större enheter har varit och är i gång. Tillbakahållande krafter i denna process har under senare år bl. a. varit ökat småhusbyggande, ökande ROT¹-marknad samt förbättrade möjligheter för enskilda bostadskonsumenter att påverka efterfrågan.

De svenska kökssnickerierna kan sägas basera sig på en förhållandevis unik teknik, med exakt motsvarighet endast i de övriga nordiska länderna. Denna teknik baserar sig på förtillverkade snickerier i vissa standardmått och således ej på byggplatshantverk eller möbeltillverkningsteknik som i de flesta andra länder. Resultatet har blivit förhållandevis billiga produkter med betydande bransch- och stordriftsekonomi i den svenska produktionen. Det har visat sig att dessa produkter även har en betydande exportpotential framför allt i övriga Norden.

1.2.2 Trähusindustri

De svenska trähusfabrikerna är sedan några år inne i en genomgripande strukturuomvandling. Kapacitetsutnyttjandet i de ca 120 trähusproducerande företagen kan f. n. beräknas uppgå till 65–70 % i genomsnitt. Totalt sett föreligger en betydande överkapacitet i branschen vilket det låga kapacitetsutnyttjandet kan ses som ett uttryck för.

Samtidigt är ofta trähusfabrikerna dominerande sysselsättare på sina respektive orter och nedläggningar får därmed ofta betydande sociala konsekvenser. Därtill har trähusfabrikerna stor betydelse såväl på grund av att de ofta har en stor andel underleverantörer, ofta lokala, och därför att de i sig själva representerar en form av vertikal integrering som ligger i den utvecklingsriktning den svenska trävarubaserade produktionen troligen har anledning att ytterligare försöka betona.

Antalet sysselsatta med tillverkning av monteringsfärdiga trähus i landet uppgick år 1976 till omkring 10 000. En för trävaruindustrin hög andel av produktionen sker vid arbetsställen med mer än 100 anställda.

Exporten av trähus ökade snabbt under de första åren av 1970-talet. Under de senaste åren har exporttillväxten avtagit bl. a. därför att efterfrågeutvecklingen i Västeuropa varit svag. Den största enskilda exportmarknaden är Danmark med 30 % av exporten.

Med en exportandel på omkring 10 % av produktionen kan det hävdas att de svenska framgångarna på exportmarknaden varit mycket begränsade.

2 Problem och utvecklingsmöjligheter för trävaruindustrin i Kopparbergs län

¹ ROT = reparation, om- och tillbyggnad.

Syftet med föreliggande avsnitt är att belysa hur de allmänna branschförhållanden som redovisats i avsnitt 1 speglas i Kopparbergs län. Utöver denna

jämförelse är syftet också att försöka ta fram speciella förhållanden i länet av betydelse för ett handlingsprogram.

Avsnittet bygger på de erfarenheter och den kunskap som inhämtats under utredningsarbetets gång i form av diskussioner inom referensgruppen samt den enkät som besvarats av 91 företag i länet och slutligen även de erfarenheter som vunnits i samband med konsultbesök vid ett 30-tal träföretag. Till sin uppläggning är kapitlet kortfattat och många slutsatser och påståenden dokumenteras inte särskilt ingående i texten. Sifferunderlaget, bl. a. den genomförda enkätundersökningen, redovisas i en särskild tabellbilaga. Avsikten härmed är att öka läsbarheten.

2.1 Virkesflöde och råvaruanskaffning

Skogsarealen i Kopparbergs län uppgår till drygt 2 miljoner hektar (9 % av landets totala skogsareal). Skogsmarken svarar för 72 % av länets totala landareal. Av övriga län i Sverige är det endast Gävleborgs, Västernorrlands och Värmlands län som har en större andel skogsmark.

Skogsarealen i Kopparbergs län är till ca 45 % enskilt ägda privatskogar, 35 % är bolagsskog och ca 20 % allmänna skogar.

De enskilda skogarna dominerar i länets södra och mellersta delar. Stora bolagsskogar finns framför allt i länets mellersta och västra delar medan de allmänna skogarna har sin största utbredning i länets norra del.

Boniteten, dvs. markens produktionsförmåga, uppgår i medeltal till 3,9 m³ sk/ha i länet. Detta kan jämföras med riksmedeltalet som uppgår till 4,2 m³sk/ha.

Virkesförrådet uppgår till ca 200 milj. m³sk fördelat på 49 % tall, 43 % gran och 8 % löv. Andelen tall är betydligt högre än riksmedeltalet. Andelen lövvirke är däremot lägre i Kopparbergs län. Medelförrådet av virke i länet uppgår till 101 m³sk/ha. Generellt sett anses kvaliteten på virket i länet vara god. Detta förhållande gäller speciellt för tallen i länets norra delar. Länets sågverk har i detta avseende ett gynnsamt utgångsläge i förhållande till en stor del av den övriga sågverksindustrin i Sverige.

Enligt många bedömningar sker emellertid en gradvis försämring av kvaliteten på timret. Denna utveckling, som inte på något sätt är unik för Dalarna, beror till stor del på förändrade metoder inom skogsbruket.

En annan sida av kvalitetsutvecklingen är införandet av nya och ur timmersynpunkt sämre träslag, exempelvis den s. k. Contortatallen, i Sverige.

Härtill kommer konkurrensen från olika träslag från exempelvis tropikerna. Konkurrensen från dessa träslag har under senare år skärpts på den utländska marknaden. Mycket tyder på att denna utveckling kommer att bestå även i fortsättningen, vilket på sikt kan innebära problem för i första hand exportföretagen.

Den årliga tillväxten i länet uppgår till omkring 5,4 milj. m³sk vilket innebär 2,7 m³sk/ha. Av rikets övriga län är det endast Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Gotlands län, som har en lägre tillväxt per hektar.

Avverkningskvantiteten har varierat kraftigt under den senaste 5-årsperioden. Under högkonjunkturåren 1973 och 1974 var nivån hög och låg troligtvis kring 6 milj. m³sk/år. Under de två senaste åren har avverkningsnivån varit betydligt lägre och snarare legat kring 5 milj. m³sk/år.

Avverkningens förändringar mellan olika år märks tydligast i fråga om de enskilda skogarna. Flera orsaker bidrar till detta förhållande. Specifikt för Dalarna är den stora ägosplittringen samt den stora förekomsten av "inaktiva" skogsägare i form av exempelvis dödsbon.

Avverkningen varierar emellertid inte bara mellan utan även inom respektive år på så sätt att den ofta förläggs till en viss del av året. Även detta fenomen märks tydligast hos de enskilda skogsägarna och i första hand bland de självverksamma som i mycket stor utsträckning avverkar under våren.

Avverkningens variationer orsakar problem av olika slag för sågverken. Variationen under året medför bl. a. ett stort flöde av timmer till sågverken under sommaren. Genom rotpostköp kan sågverken få en jämnare tillförsel av virke. Variationen mellan olika år är svårare att påverka. Den medför bl. a. svårigheter för sågverken att hålla ett jämnt kapacitetsutnyttjande.

Enligt skogsvårdsstyrelsens beräkningar från 1974 uppgick nettoutförseln av virke från länet år 1973 till ca 2 milj. m³sk, dvs. i runda tal 1/3 av den totala avverkningen detta år. Utförseln som i huvudsak gick till Gävleborgs län omfattade främst massaved. Betydande kvantiteter timmer transporterades emellertid också ut ur länet. Av den totala utförseln på 2 milj. m³sk utgjordes ca 80 % av massaved och resten av timmer. Orsaken till den avsevärda nettoutförseln av virke från länet kan till största delen sägas vara historiskt betingad och ha sin grund i den utveckling som skogsindustrin genomgått sedan slutet av 1800-talet. Under högkonjunkturåren 1973 och 1974 såldes dessutom ganska stora mängder timmer till förbrukare i södra och mellersta Sverige.

Situationen i dagsläget är den att avverkningsnivån har sjunkit i förhållande till 1973. Mycket talar för att även nettoutförseln har minskat bl. a. beroende på att leveranserna söderut minskat samtidigt som byte av flis mot timmer blivit vanligare. I dag används praktiskt taget all sågflis på detta sätt. Över huvud taget är utnyttjandet av sågverkens biprodukter som råvara vid massa-, board- och spånskiveindustri i dag betydligt större än 1973.

2.2 Delbranschstruktur

Produktionstillväxten, mätt som förädlingsvärde i fasta priser, ökade inom trävaruindustrin i Kopparbergs län under perioden 1968–1976 med i genomsnitt 2,8 % per år i länet mot 2,0 % i riket. Motsvarande förändring för sysselsättningen i timmar räknat var -2,3 % i länet mot -2,0 i branschen som helhet. Sammantaget resulterade detta i en produktivitetstillväxt i länet på 5,1 % per år i genomsnitt att jämföra med 4,0 %.

Den utveckling som beskrivits resulterade i att trävaruindustrin i Kopparbergs län år 1976 sysselsatte drygt 4 800 personer. Branschens förädlingsvärde uppgick till inte fullt 450 milj. kr och dess andel av länets samlade industriproduktion och sysselsättning var 13 %. Trävaruindustrin var därmed länets tredje viktigaste industribransch efter verkstadsindustrin och järn- och stålverken. Av branschens totala sysselsättning föll samma år drygt 6 % på Kopparbergs län.

Den utveckling som registrerats under 1970-talet inom trävaruindustrin i länet i förhållande till branschutvecklingen totalt kan dels bero på att de olika delbranscherna inom branschen har olika vikt i länet jämfört med riket, dels på att för respektive delbransch utvecklingen i länet varit anorlunda än för helheten.

Tabell 1. Trävaruindustrins delbranschstruktur i Kopparbergs län och riket år 1976 enligt industristatistiken

	Sysselsatta		Förädlingsvärde		Delbranschernas andel av			
	Antal länet	Andel av br. i riket	Länet	Andel av branschen	Sysselsatta		Förädlingsvärde	
					Länet	Riket	Länet	Riket
Trävaruindustrin	4 838	6,4	447 891	6,5	100	100	100	100
Därav								
Sågverk, hyvlerier	1 901	7,4	192 025	8,1	39	34	43	35
Monteringsfärdiga trähus	1 370	13,6	167 359	15,1	28	13	37	16
Snickerier	1 094	8,0	62 654	5,6	23	18	14	16
Trämöbelind.	267	1,6	20 612	1,4	6	22	5	21
Övrig trävaruind.	206	2,2	5 241	0,6	4	12	1	12

Den viktigaste delbranschen i såväl länet som i riket är sågverksindustri. Dess relativa betydelse är större i länet än i riket. Trähusindustrin är den näst största delbranschen i länet. Detta förhållande innebär att trähusindustrin är den delbransch där skillnaden i relativ betydelse mellan riket och länet är störst. Snickeriindustrin har en överrepresentation jämfört med branschen totalt med avseende på andelen sysselsatta och andelen arbetsställen, medan produktionsandelen i stort sett är densamma. Den ojämförligt största underrepresentationen föreligger för möbelindustrin. I länet sysselsätts inte mer än 6 % av det totala antalet anställda inom trävaruindustrin inom denna delbransch. Motsvarande andel på riksnivå är 22 %. En betydande andel av sysselsättningen inom möbelindustrin i länet finns inom skyddade verkstäder, varför den möbelindustri som arbetar på renodlat marknadsmässiga grunder är väsentligt mindre än de sex procenten.

Den snabbare produktionsstillväxten i länets trävaruindustri torde mot bakgrund av vad som sagts åtminstone till en del kunna tillskrivas olikheter i delbranschammansättningen. I synnerhet sågverksindustrin men även trähusindustrin har redovisat en snabbare pris- och volymutveckling än andra delbranscher under den studerade perioden. Sysselsättningsminskningen i länet faller till största delen på snickeriindustrin. Detta kan ses som ett genomslag av de problem denna delbransch mött under 1970-talet och som vi redovisat i föregående kapitel.

2.2.1 Sågverksindustri

Sågverksindustrin i länet har som sagts en konkurrensfördel i råvarans goda kvalitet. Det gäller i synnerhet sågtimmer av furu.

Råvarubehovet hos länets sågverk uppgick år 1973 till nära 2,2 milj. m³sk normaltimmer. Därefter har en successiv utbyggnad av sågverksindustrin

skett och virkesförbrukningen vid fullt kapacitetsutnyttjande ligger i dag vid ca 2,5 milj. m³sk normaltimmer. Den långsiktiga tillgången på timmer uppgår enligt skogsvårdsstyrelsens beräkning 1974 till ca 2,5 milj. m³sk/år. Detta innebär således att sågverkskapaciteten i länet vad beträffar normaltimmer f. n. i stort sett motsvarar den långsiktiga tillgången på timmer. Kapaciteten vid länets rena klen-timmerlinjer understiger emellertid tillgången på virke. I tider av timmerbrist försågas dock klen-timmer även i de vanliga linjerna, vilket något begränsar möjligheterna till utbyggnad på klen-timmersidan.

Produktionen vid länets sågverk uppgick år 1974 till 820 à 830 000 m³ sågat virke. År 1975 och 1976 var produktionen drygt 600 000 m³. Räknat i fysiska kvantiteter motsvarar produktionen i länet omkring 6 % av landets produktion av sågat barrträ. Sågning av lövträ sker endast i mycket begränsad utsträckning i länet.

Den balans mellan tillgång och efterfrågan på sågtimmer som här diskuterats är intressant mest från teoretiska utgångspunkter. I praktiken föreligger ändå ett råvaruproblem dels därför att det förekommer en netto-utförsel av sågtimmer från länet, dels därför att råvarubetalningsförmågan skiljer sig åt mellan sågverken. Eftersom skogsråvaran är av god kvalitet är virkespriserna höga i länet. Förutom de två huvudproblemen tillgång och pris på timmer är även olika kvalitetsaspekter av intresse i sammanhanget.

Köpsågverken, som har små egna skogsinnehav, torde ha svårast att tillgodose sina behov av timmer. Många av dessa verk är välskötta och utvecklingsbara företag med stor regionalpolitisk betydelse.

Om vi utgår från att råvaran blir ett bestående problemområde har det sitt intresse att något försöka diskutera de konsekvenser konkurrensen om denna kan få på strukturuomvandlingen inom branschen och hur negativa effekter skall kunna minimeras.

Det första vi kan fråga oss är om sågverken i Kopparbergs län har kraft att stå emot konkurrens om råvaran från andra delar av landet. Bestämmande för konkurrenskraften i detta avseende är bl. a. moderniteten hos utrustningen i form av maskiner och byggnader samt med vilken effektivitet dessa används. En annan betydelsefull fråga är om sågverksindustrin i länet i kraft av längre gående vidareförädling och kundanpassning av produktionen kan ta ut ett högre värdeutbyte än konkurrenterna.

Ett sätt att mäta effektiviteten är att ange förbrukningen av barrsågtimmer i m³ fub per m³ sågad vara. En sådan jämförelse visar enligt sågverksinventeringen 1973 att länets sågverk förbrukade 2,03 m³ råvara per m³ sågad vara mot 1,99 m³ för hela branschen. För sågverk med en årsproduktion i intervallet 10 000–25 000 m³ var differensen 5 % och i gruppen 25 000–50 000 m³ var den 3 %.

Ett annat sätt att mäta effektiviteten är att jämföra arbetsåtgången per m³ sågad vara. År 1976 krävdes i länet i genomsnitt en arbetsinsats på 4,5 timmar för att såga en m³ virke. Motsvarande värde för branschen som helhet var 3,6 timmar. Arbetsinsatsen i länet var således 25 % högre än i riket. Denna effektivitetsskillnad har växt fram gradvis under 1970-talet. Från 1970 till 1976 har länets produktivitetstförlust mot riket uppgått till i genomsnitt 1,4 % per år.

Skillnaden i effektivitet förefaller inte bero på att sågverken i länet har en annan storleksstruktur än i riket. Om vi studerar andelen sågat virke i sågverk med en produktion på mer än 23 350 m³ (5 000 stds) var denna i länet år 1973 60 % och i riket 59 %. Även i storleksklasserna under 23 350 m³ i årsproduktion där skalnackdelarna inom branschen framför allt finns är fördelningen densamma.

Man bör notera att tillgången till god råvara, främst furu, styrt inriktningen av länets sågverksindustri. Av produktionen i länet används nämligen en jämförelsevis hög andel som snickerivirke. Detta förhållande tillsammans med länets geografiska läge har gjort att det inte finns något riktigt stort utpräglat exportsågverk i länet. Exportandelen i länet är omkring 40 % mot 60 för branschen som helhet. I sammanhanget bör det påpekas att en betydande del av skogsråvaran i länet av historiska och andra skäl kommit att förädlas i Dalälvens utlopp dvs. i Gästrikland.

Betydelsen av det som sagts ovan framgår om vi jämför sågverksindustrin i Dalarna och Värmland. I Värmland finns tillgång till gran av mycket god kvalitet som används till konstruktionsvirke i första hand. I Värmland finns också tillgång till hamn vid Klarälvens utlopp. I Värmland sågades år 1973 inte mindre än 75 % av barrvirket i anläggningar med en produktion på 25 000 m³ och däröver. 37 % sågades i anläggningar med en årsproduktion på mer än 100 000 m³. Motsvarande andelar för Kopparbergs län var 57 % och 0 %.

En tänkbar förklaring till effektivitetsskillnaden kan vara olikheter i tillgången på och utnyttjandet av produktionsresurser i form av maskiner och anläggningar.

Karaktäristiskt för Kopparbergs län är att ramsågar svarar för en hög andel av produktionen. Detta förhållande är sannolikt en av huvudorsakerna till att sågutbytet i länet är lägre än för branschen som helhet. I detta sammanhang kan det vara av intresse att notera att industriverket i sågverks- och skivindustriutredningen drar slutsatsen att den förväntade prisutvecklingen på skogsråvara missgynnar sågverk med lågt sågutbyte vilket framför allt drabbar befintliga ramsågverk. Samtidigt sägs också att möjligheterna att införa utbyteshöjande tekniska förbättringar är goda.

Vi övergår nu till att studera i vilken utsträckning de i länet sågade trävarorna förädlas vidare vid sågverken. En i relation till andra delar av branschen hög förädlingsgrad borde rimligen leda till ökad konkurrensförmåga.

Den vanligast förekommande typen av vidareförädling är hyvling. Enligt industristatistiken är hyvlingsandelen lägre i länet än i riket. I genomsnitt under perioden 1970–1976 var hyvlingsandelen i länet 19,6 % mot 21,1 % i riket.

Andelen virke som torkats i torkanläggning var densamma, 62 % i länet och riket år 1973 enligt sågverksinventeringen. Enligt vår egen enkät var denna andel i länet 87 % år 1977. Den ökade torkningsandelen beror på att sågverken efter de goda åren 1973 och 1974 investerat i bl. a. torkningsanläggningar.

Annan vidareförädling som fingerskarvning, impregnering, exaktkapning och mekanisk hållfasthetssortering förekommer i länet i mycket blygsam omfattning. Dessa typer av vidareförädling är inte heller inom branschen som helhet av speciellt stor omfattning.

2.2.2 Träanvändande industri

Den träanvändande industrin i länet domineras som sagts av trähus- och snickeriindustrin.

Trähusindustrin i Kopparbergs län är i många fall integrerad med sågverk. Inom branschen i länet ryms såväl stora företag med försäljning över stora delar av landet som små företag som främst har sin avsättning på den lokala och regionala marknaden. Bland de senare återfinns flertalet av länets timmerhustillverkare.

Snickeriindustrin i länet domineras av skåptillverkning, fönstertillverkning, dörrtillverkning och specialsnickrier. Dessutom är ramlistindustrin väl företrädd i länet.

Bland skåptillverkarna återfinns i länet några av det totalt medelstora företag som tillsammans har en marknadsandel på omkring 20 %. Ett av företagen i länet har under det senaste året fått regionalpolitiskt stöd för expansion. De mindre köksinredningstillverkarna har inriktat sig på specialtillverkning.

I länet finns sju fönstertillverkare. Flertalet av dessa har specialtillverkning av fönster för objektmarknaden. Produktion av standardfönster för lager förekommer också.

Dörrtillverkning förekommer vid ett par företag i länet. Dala-Dörren har tillverkning av såväl innerdörrar som ytterdörrar. ASSI i Horndal tillverkar innerdörrar. Ett par företag tillverkar ytterdörrar av mer speciellt slag.

Tillverkningen av ramlist i Sverige är till huvudsaklig del koncentrerad till fyra företag, vilka sysselsätter ca 300 personer. Av dessa företag finns två i Kopparbergs län. Övriga mindre företag som producerar ramlist eller angränsande produkter sysselsätter ca 200 personer.

Företagen med mer än 10 anställda omsätter tillsammans något över 40 milj. kr/år. De övriga företagens omsättning uppskattas till ca 10 milj. kr med avseende på ramlist. Volymen av svensktillverkad ramlist kan grovt uppskattas till 7-7,5 miljoner meter per år.

Tillverkning av ramlist är ett gammalt hantverk. Branschen har till stor del bibehållit traditionella tillverkningsmetoder och produkterna har ofta den kvalitet och finish som god hantverksmässig tillverkning karakteriseras av.

Importhot och minskade exportmöjligheter utgör problem för branschen.

Ett gemensamt drag för många av snickeriföretagen i länet är att de fungerar väl med nuvarande produktionsinriktning och nuvarande storlek.

Vi konstaterade i föregående kapitel att fönstertillverkare i landet börjat få ökad konkurrens från andra material som aluminium och plast. Samtidigt som marknadstillväxten varit och kan förväntas bli relativt svag. På sikt torde denna konkurrenssituation skärpas. Ändringar i byggnormerna i landet har dessutom ökat behovet av produktutveckling. I denna situation torde en viss strukturomvandling inom branschen bli nödvändig. Sannolikheten för att denna omvandlingsprocess drabbar något eller några av företagen i länet kan bedömas vara ganska hög.

2.3 Marknadsförhållanden och distributionskanaler

Av sågverkens leveranser till den svenska marknaden av sågat ohyvlat virke sker normalt ca 1/4 till Kopparbergs län. Av hyvlat virke stannar ca 60 % och av övriga förädlade produkter knappt hälften inom länet.

Snickeriernas leveranser i Sverige sker till ungefär 1/4 inom det egna länet. Leveranserna från trähusföretagen sker till ca 15 % inom det egna länet. Motsvarande andel för möbelleveranserna är mindre än 5 %. Leveranserna av trämeblor från skyddade verkstäder sker nästan helt utanför länet.

2.3.1 Kundkategorier på den svenska marknaden

De svenska leveransernas fördelning på kundkategorier visar att ca 1/4 sker via handeln (grossister eller andra återförsäljare). Handels leveransandelar är dock betydligt högre för sågverk och snickerier (40–45 %) och – framför allt för skivindustrins leveranser.

Husfabrikerna är förhållandevis stora direktköpare hos länets sågverk och snickerier. Annan träindustri är direktköpare från främst sågverk och skivindustrin.

Direktleveranser till byggföretag är vanligast från snickerier, sågverk och hyvlerier. Andra kundkategorier, t. ex. industrin, kommunala organ och privata konsumenter, är vanligast hos trähus- och emballagetillverkare samt "övrige trävaruindustri".

För leveranserna från länets snickeriföretag kan konstateras vissa skillnader jämfört med distributionsmönstret för snickerier i övriga landet. De senare har genomsnittligt sett större leveransandelar via handeln (drygt 50 %) och direkt till byggföretag (ca 30 %). Däremot är sannolikt leveransandelen till andra direktköpande kunder betydligt mindre från snickeriföretag utanför Kopparbergs län.

2.3.2 Export

Den högsta exportandelen hos de exporterande företagen noteras bland sågverken (54 %). Motsvarande andelar för snickeri- och trähusföretagen är 10 respektive 6 % (tabell 2).

Beräknas exportandelen på omsättningen hos samtliga företag inom respektive delbransch kan enligt enkäten konstateras att ca 40 % av sågverkens omsättning exporteras. Motsvarande andel för hela den svenska sågverksproduktionen är ungefär 60 %. För övriga delbranscher – utom skivindustrin – utgör exportandelarna högst 5 % räknat på omsättningen för samtliga intervjuade företag inom respektive delbransch.

Totalt sett exporteras mer än hälften utanför Norden. För snickerier är dock Norden den största exportmarknaden. De vanligaste skälen till att vissa företag inte exporterar är att agenter saknas på exportmarknaden och att erforderliga kunskaper (t. ex. i språk) saknas. Andra skäl kan vara att ledig produktionskapacitet saknas för export eller att de tillverkade produkterna inte är lämpliga för export.

Tabell 2. Exportandelar

Delbransch	Antal exporterande företag	% av totala antalet företag	Exportandel % av omsättningen hos exporterande företag
Sågverk	25	83	54
Trähus	5	63	6
Snickerier	11	29	10
Trämöbler	3	33	7
Övrig trävaruindustri	2	40	17
Totalt	46	51	28

2.3.3 Marknadsutveckling och distribution

Sågverkens produktion består till största delen av sågade och ohyvlade trävaror, varav drygt hälften exporteras. Som tidigare nämnts förekommer någon form av efterbehandling och vidareförädling vid de flesta sågverken. Frånsett torkning, hyvling och längdsortering är dock dessa vidarebehandlade kvantiteter små.

Snickeriföretagens sortiment täcker in ett brett fält av tänkbara produktslag med tyngdpunkt på fönster, inredningar, specialsnickrier och i viss mån trappor. Generellt sett kan sägas att distributionen av snickeriprodukterna är i relativt stor omfattning inriktad på objektmarknaden. Exporten av snickerier är liksom från landet i övrigt blygsam och sker till största delen till de nordiska länderna.

De flesta möbeltillverkare är skyddade verkstäder, som i stor utsträckning tillverkar trädgårdsmöbler. Dessa säljs nästan helt utanför länet.

Investeringarna i husbyggnad, som är den största marknaden för trävaror, har minskat drastiskt under senare år. Bostadsproduktionen har således halverats under den senaste femårsperioden. Samtidigt har dock andelen småhus ökat. Detta har medfört en ökad marknad för trähustillverkarna och även varit till fördel för snickerier och sågverk.

Sannolikt har bygnadsverksamhetens omfattning nu passerat sin lägsta nivå och kommer att öka under de närmaste åren. Ökningen av bostadsbyggnandet väntas dock inte bli av någon större omfattning och kommer sannolikt att i första hand avse flerfamiljshus.

Den värdemässiga ökningen av marknaden kommer att påverkas av att leveranserna blir alltmer kompletta. Marknadsökningen torde emellertid som regel inte motivera någon kapacitetsutbyggnad beroende på överkapaciteten både hos länets företag och – i ännu högre grad – konkurrerande företag på andra håll i landet.

För länets trähusföretag är gruppbyggda småhus en mindre lönsam marknadssektor beroende på bl. a. priskonkurrensen. Ökar andelen gruppbyggda småhus ytterligare kommer detta att medföra svårigheter med nuvarande marknads- och produktionsinriktning. Den framtida marknadsutvecklingen

kan emellertid påverkas av tillgången på byggnadsarbetare. Om denna försvagas ökar fördelarna med prefabricerade hus. Detta kan ge trähustillverkarna vissa möjligheter även i fråga om marknaden för gruppbyggda småhus.

Det marknadssegment som är intressantast för trävaruindustrin på hemmamarknaden är ombyggnadssektorn. Ombyggnads- och moderniseringsverksamheten kan förväntas öka betydligt mera än nyproduktionen.

Byggnader för barnomsorg och åldrvård kan förutses fortsätta att vara ett expansivt område. Det ökade fritidshusbyggandet, bl. a. i fjällområdet, är också intressant inte minst för trähus/timmerhustillverkarna. För efterfrågan på möbler är bostadsbyggandets nivå inte så väsentlig. Däremot har inkomstutvecklingen, möbelpriserna och behoven av ersättningsanskaffningar stor betydelse.

De snickeriprodukter som med hänsyn till marknadsutvecklingen kan bedömas ha de största tillväxtmöjligheterna är fönster, skåpsnickerier och ytterdörrar. För enskilda företag behöver givetvis inte den generella marknadsutvecklingen vara avgörande för utvecklingsmöjligheterna. Företagens anpassningsförmåga till expansiva marknadssegment och deras marknadsaktiviteter kan betyda lika mycket. T. ex. snickeriföretagen kan ju genom ändrad produktinriktning och produktutformning välja marknadssegment.

Många företag i länet är emellertid inriktade på marknader med långsam tillväxt, t. ex. objektmarknaden, eller har en produktsammansättning som försvårar en anpassning till och satsning på expansiva delmarknader.

Företagens kundstruktur visar stora skillnader. Många företag har således få kunder som svarar för huvuddelen av omsättningen. I princip är det en styrka om företagen har en vid kundkrets för att inte bli beroende av ett fåtal kunder. Härigenom ökar också möjligheterna att påverka avsättningen av företagets produkter.

För ett ökat kapacitetsutnyttjande och en åtföljande expansion av verksamheten är den svenska marknaden otillräcklig för många av företagen.

Exportsatsningar tar dock tid och resurser i anspråk samt kräver intensitet och precision i satsningarna. Att enbart uppfatta exportmarknaderna som en tillfällig regulator med hänsyn till efterfrågans variationer på hemmamarknaden ger inga bestående fördelar.

Enskilda företag upplever många svårigheter vid export, bl. a. avsaknad av lämpliga kontakter och distributionskanaler, språkkunskaper och lämpliga produkter.

Exportmöjligheterna för länets snickeriföretag bedöms inte heller vara särskilt stora generellt sett med nuvarande produktutformning. Dessutom saknas kunnande och i många fall även intresse för export. Vissa trähusföretag har gjort exportsatsningar men blivit "brända" beroende på dålig lönsamhet. Trots dessa erfarenheter är det nödvändigt att företagen förnyar sina exportplaner för att få förutsättningar att utvecklas.

För att förbättra exportmöjligheterna behövs ökade ekonomiska resurser för forskning och bevakning av utländsk forskning. Anpassning av produktutförandet till utländska krav och önskemål är nödvändig.

I stället för att exportera standardiserade bulkvaror är det lämpligt att öka produkternas förädlingsvärde. Detta skulle sannolikt skärpa kraven på marknadskontakter, distributionskanaler och marknadsföring.

För den erforderliga marknadsanpassningen av produkterna och distributionsformerna behövs närmare kontakter med köparna och fördjupade kunskaper om deras behov och önskemål. Sannolikt innebär anlitaandet av affärsförmedlare risker för att marknadsinformationen urvattnas eller uteblir. Ett exempel är de distributionskanaler som av tradition anlitas av t. ex. sågverken (agenter, importörer, kajexportörer).

Ju sämre marknadskontakterna och anpassningen till användarnas önskemål är, desto större blir risken för att konkurrerande material – t. ex. träslag från lågprisländer, plast, aluminium, stål – ökar sina marknadsandelar inom de naturliga användningsområdena för trä.

Under de senaste åren har svenska företags marknadsandelar minskat. De svenska företagen har således inte kunnat utnyttja den fördel som närheten till marknaden ger vad beträffar korta och snabba leveranser samt anpassning till köparnas önskemål.

2.3.4 Marknadsföring

Marknadsföringen är en av de svagast utvecklade funktionerna i trävaruindustriföretagen i länet. Marknadsföringsresurserna brister inte enbart kvalitativt utan även kvantitativt. I många fall är det företagsledaren som själv svarar för förekommande marknadskontakter vid sidan av alla sina övriga arbetsuppgifter.

Trots att företagen anser sig ha bra produkter satsas förvånansvärt lite för att informera marknaden om företagets existens och möjligheter att tillgodose marknads önskemål. Genom den starka efterfrågan t. o. m. första hälften av 1970-talet har många företag inte ansett det vara nödvändigt med någon aktiv marknadsföring. Förfrågningar har ändå kommit tämligen kontinuerligt. Förekommande "säljpersonal" har varit ordermottagare. När hemmamarknaden minskat har det uppstått ett akut behov av en aktiv marknadsplanering och styrning av försäljningen mot de mest intressanta produkterna, marknaderna och kunderna. Med en för företagen ogynnsam kostnadsutveckling på råvaror och arbetskraft kan också en rätt utförd och förutseende marknadsföring minska den negativa effekten.

Informationen om marknaden och dess utveckling erhålls normalt från branschorganisationer. Förekomsten av intern statistik avseende t. ex. ordergång, försäljning och kundfördelning varierar dock mellan företagen. Generellt kan sägas att statistik, som belyser produktions- och efterfrågeutvecklingen, borde utvecklas ytterligare vid länets företag.

Det är också angeläget att beslutsunderlag inhämtas genom marknadsundersökningar för att härigenom kunna bestämma lämpliga marknader och produkttegenskaper samt val av kundkategorier, distributionskanaler och marknadsföringsaktiviteter.

De konkurrensmedel som sågverken använder är i första hand produktkvalitet och service. Dessa konkurrensmedel har alltmer börjat ersätta priser och rabatter.

Snickeriernas vanligaste konkurrensmedel är kvalitet, pris och leveranssäkerhet. Andra konkurrensmedel för snickerier är sortimentsbredd, service och produktutförande.

Trähusindustrin använder bl. a. personlig försäljning, service samt husens kvalitet, design och pris som konkurrensmedel.

De enskilda företagen har själva små resurser att personligt bearbeta marknaden. Härvid bortses från i första hand trähustillverkarna. En utvidgad eller etablerad samverkan skulle möjliggöra en ökad tillämpning av personlig försäljning.

2.4 Arbetskraft, utbildning, arbetsmiljö

Av det totala antalet anställda 1977 vid de intervjuade företagen var 803 (18 %) under 25 år och 424 (9 %) över 60 år. Andelen tjänstemän över 60 år uppgick till 7 %. Flertalet av de anställda eller ca 60 % fanns i åldersintervallet 25–54 år. För kollektivanställda var procentandelen 56 % och för tjänstemän 71 %.

Antalet kvinnliga kollektivanställda i de intervjuade företagen var 458 (12 %) av samtliga kollektivanställda. Av totala antalet tjänstemän var 179 (22 %) kvinnor. Över hälften av samtliga intervjuade sågverksföretag hade endast manliga arbetare. Inom t. ex. snickeriföretagen hade dock tre av fyra företag kvinnliga arbetare anställda.

Svårigheter att rekrytera yrkesvan arbetskraft föreligger för i första hand sågverk, snickeri- och möbelföretag. För sågverken är det brist på bl. a. sågare, hyvlare, sorterare och kantare. För snickerierna avser bristen främst maskinsnickare och snickare.

Utredningen har inte haft möjlighet att på något mer inträngande sätt analysera orsakerna till den bristsituation som synes föreligga. Det är således inte klarlagt i vilken utsträckning ökade insatser på utbildningsområdet leder till att bristen kan upphävas. Även om utbildningsinsatser inte skulle vara tillräckliga är de ändå nödvändiga för att trävaruindustrin skall förbli konkurrenskraftig.

2.4.1 Utbildning

Träteknisk utbildning i Kopparbergs län finns inom gymnasieskolan och inom arbetsmarknadsutbildningens ram. Utbildning inom *gymnasieskolan* bedrivs vid den två-åriga trätekniska linjen i Falun och Hedemora, specialkurser i Leksand^b och Vansbro samt vid en ettårig högre specialkurs i Hedemora.

Följande sammanställning visar studievägar, kurslängd och kursorter.

Studieväg	Studieort	Kurslängd, år	Elevplatser
<i>Träteknisk linje</i>			
Gren för verkstadssnickare ^a	Falun	2	32
	Hedemora	2	16
<i>Specialkurser</i>			
Verkstadssnickare – inbyggd verkstadsskola	Leksand ^b	2	16
	Vansbro	2	16
Möbel- och inredningssnickeri verkstadsskola-högre specialkurs	Hedemora	1	16

^a Ej grendelad i årskurs 1.

^b Temporärt nedlagd läsåret 1978/79.

Antalet elever som årligen kan tas in vid den trätekniska utbildningen i Kopparbergs län (exkl. den ettåriga högre specialkursen i Hedemora) uppgår till 40 – Falun 16 elever, Hedemora 8 elever, Leksand 8 elever och Vansbro 8 elever.

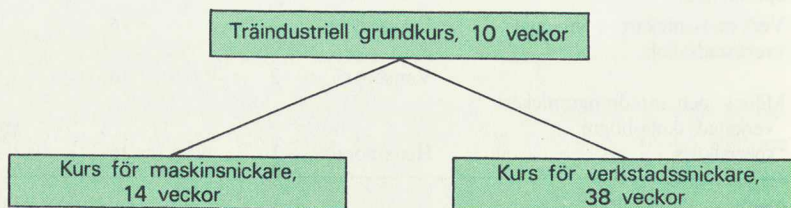
Statistiken över behöriga förstahandssökande till gymnasieskolans linjer och linjeanknutna specialkurser i Kopparbergs län visar att inför läsåret 1975/76 fanns 48 förstahandssökande män och inga kvinnor. Till läsåret 1976/77 fanns 38 förstahandssökande män och en kvinna. Läsåret 1977/78 uppvisade 38 förstahandssökande, varav en kvinna. För läsåret 1978/79 fanns 61 förstahandssökande.

Många av de elever som går i årskurs 2 av den två-åriga trätekniska linjen fortsätter på den ettåriga högre specialkursen i möbel- och inredningssnickerier i Hedemora. Eleverna har då vanligen målet att på sikt bli slöjdlärare. Upptagningsområdet är Kopparbergs och Gävleborgs län. Den två-åriga trätekniska utbildningen i Leksand och Vansbro är en s. k. inbyggd verkstadsskola. Eleverna har teori en dag per vecka och under övriga dagar arbetar eleverna vid olika snickeriföretag.

En förändring av sökandegruppen till träteknisk utbildning inom gymnasieskolan har skett de senaste åren. Skolkanslierna poängterar att intresset för utbildningen hos eleverna tidigare varit lågt. Ett ökat intresse kan emellertid konstateras, i synnerhet inför läsåret 1978/79. Skolkanslierna i Leksand och Vansbro anser att den inbyggda verkstadsskolan, som bedöms vara en lämplig utbildningsform, hellre borde bedrivas så att utbildningen det första året går ut i växelutbildning hos företagen. Naturligtvis är kommunerna medvetna om att en sådan utbildningsform kräver omfattande investeringar. Dessutom bör noteras att intresset från företagen i Leksandsområdet att ställa upp med praktikplatser varit dåligt.

Inom *arbetsmarknadsutbildningen (AMU)* finns träteknisk utbildning vid AMU-center i Mora. Den träindustriella utbildningen börjar med en grundkurs på 10 veckor följt antingen av en kurs för maskinsnickare på 14 veckor eller kurs för verkstadssnickare på 38 veckor. Successiv intagning tillämpas vid utbildningen. För att få delta i AMU skall man vara arbetslös eller löpa risk att bli arbetslös. Man skall ha fyllt 20 år (vissa undantag). Vidare skall man söka arbete genom arbetsförmedlingen och utbildningen skall enligt arbetsförmedlingens bedömning underlätta en stadigvarande anställning.

Kursutbud vid AMU-center i Mora



Gymnasieskolans två-åriga gren för verkstadssnickare omfattar ca 69 veckor¹ (läsåret = 34,4 veckor). Kursen för verkstadssnickare inom AMU omfattar 48 kursveckor.

Den totala kapaciteten vid den träindustriella utbildningen i Mora är 30 elevplatser. Det genomsnittliga antalet utnyttjade platser under 1977 var 6,3 platser. Mindre studieavbrott inom träindustriblocket vid AMU-center i Mora kan konstateras jämfört med övriga utbildningar. Det har inte funnits några svårigheter att placera eleverna efter kursens slut. För att utbildningen bättre skall kunna anpassas till de krav som ställs i produktionen måste dock maskinparken kompletteras. Det är därför angeläget att resurser ställs till förfogande för sådana kompletteringar.

Utöver den trätekniska utbildningen inom gymnasieskolan och inom arbetsmarknadsutbildningens ram har även många knuttimringskurser anordnats i länet.

Vidareutbildning är relativt sett vanligast förekommande vid trähusföretagen. Vidareutbildningen är tämligen jämnt fördelad mellan företagsledning och övriga anställda inom de olika delbranscherna. För de skyddade verkstäderna är dock vidareutbildning av företagsledarna vanligare jämfört med övriga anställda. Ekonomi och produktionsteknik är de ämnen som företagsledare mest utnyttjar. För gruppen övriga anställda är områdena produktionsteknik och arbetsledning vanligast.

De flesta företagen anser det inte vara särskilt angeläget att de anställda får tillfälle att deltaga i vidareutbildningen under arbetstid. Minst positiva till detta är snickeriföretagen.

De ojämförligt största utbildningsbehoven finns inom områdena produktionsteknik, ekonomi, marknadsföring, arbetsledning och språk.

Svaren på intervjuundersökningen bland företagen visar att personalutvecklingen i företagen inte är särskilt avancerad. I 30 % av företagen får personalen hänga med så gott det går i utvecklingen. Omplaceringar och intern befordran är sällsynt. I 45 % av företagen har enstaka tjänstemän gått på externa kurser. Övrig arbetskraft får ibland någon form av utbildning när det visar sig nödvändigt. I 20 % av företagen förekommer det enligt deras egna uppgifter både extern och intern utbildning tämligen regelbundet på de flesta nivåer, men fullständig utbildnings- och rekryteringsplan saknas. Endast tre företag, varav två sågverk, anger att praktiskt taget all personal får någon form av vidareutbildning. Av de olika delbranscherna är det främst sågverk och skivindustrin, som angett sig ha den mest avancerade personalutvecklingen.

Svaren på frågan om angelägenhetsgraden för olika åtgärder visar att företagen anser en ökad utbildning av de anställda vara angelägen. Bedömningen är tämligen lika mellan olika delbranscher och yrkeskategorier. Motsvarande bedömning av de fackliga parterna visar genomsnittligt en mer positiv syn på vidareutbildning.

Högre träteknisk utbildning har aktualiserats av utredningsgruppen. Överläggningar har förts med högskolan i Falun/Borlänge om angelägenheten av att en yrkesteknisk högskoleutbildning (YTH) med inriktning mot träindustri startas i länet. Samarbetet har resulterat i att högskolan f. n. tillsammans med företrädare för branschorganisationerna, berörda fackliga organisationer, utvecklingsfonden, länsstyrelsen och länsarbetsnämnden studerar förutsätt-

¹ Källa: Yrkesutbildningsutredningen SOU 1967:48.

ningarna för en sådan högskoleutbildning. Vid överläggningarna deltar även bransch- och fackliga företrädare samt utvecklingsfonden i Gävleborgs län. En träutbildning inom YTH avser att leda till befattningar som produktionstekniker, arbetsledare, kontrolltekniker, konstruktör, planeringstekniker m. fl. F. n. bedrivs sådan utbildning i Jönköping och Skellefteå.

2.4.2 Arbetsmiljö

Bedömningar av arbetsmiljön i företagen har dels gjorts av företagsledningarna och facket i samband med företagsintervjuerna, dels har en begränsad arbetsmiljöstudie gjorts separat vid 10 mindre snickeriföretag i länet.

Inom samtliga delbranscher anser majoriteten av företagsledningarna att arbetsmiljön är ganska eller mycket bra. I inte något fall anses arbetsmiljön vara dålig vid ifrågavarande företag.

Även de fackliga företrädarna anser till största delen att arbetsmiljön är ganska bra i de företag som bedömts av facket. Den bedömning av arbetsmiljön är dock något mindre positiv än företagsledningarna. De kritiska värderingarna från fackets sida gäller främst trähus- och snickeriföretag.

De förändringar som i de flesta fall ansetts erforderliga för att göra arbetsmiljön bättre avser minskning av bullernivån och förbättring av värmen. Behovet av förbättrad värme har påtalats främst för sågverken. Vid snickerierna avser de önskvärda förbättringarna i de flesta fall bullernivån, ventilationen och olägenheter i samband med målning och annan ytbehandling. De kvarvarande bristerna i arbetsmiljön kan vara en orsak till de påtalade svårigheterna att rekrytera vissa arbetskategorier. Det har också konstaterats att företagshälsovården brister på flera håll i glesbygden. Ett förslag är att använda ambulerande bussar för detta ändamål.

Den särskilda studien av arbetsmiljön vid 10 mindre snickeriföretag i länet har utförts av Tekniska högskolan i Linköping på uppdrag av statens industriverk. Den utförliga utredningsrapporten kompletteras med interna företagsrapporter, som har delgetts berörda företag.

Huvudresultaten enligt den särskilda arbetsmiljöstudien beträffande statusen i fråga om den fysiska arbetsmiljön vid snickeriföretagen har sammanfattats enligt följande.

Samtliga klassiska och välkända problem inom träbearbetande industri återfinns också vid de tio undersökta snickerierna. Problem med buller, belysning, lösningsmedel, damm, tunga lyft etc. återfinns överallt och rent allmänt sett är den fysiska arbetsmiljön dålig. Vid mätningar av bullernivån har t. ex. kunnat konstateras att i stort sett samtliga snickerimaskiner ligger över det hygieniska gränsvärdet 85 dB (A).

Efter analysen av den fysiska arbetsmiljösituationen vid de tio undersökta företagen har följande prioritering gjorts utifrån hälsorisker av arbetsmiljöfaktorer:

1. Kemiska hälsorisker: lösningsmedel vid ytbehandling, lim m. m.
2. Trädamm samt vissa problem med slipdamm vid ytbehandling.
3. Tunga lyft, dvs. dynamiska och statiska belastningar.
4. Buller.

Prioritetsordningen betingas av möjligheterna för de anställda att genom befinnlig och använd personlig skyddsutrustning skydda sig mot hälsoriskerna.

Då den nuvarande lagstiftningen är mycket dåligt känd och den yttre tillsyns-

verksamheten är blygsam upplevs inte arbetsmiljön som något större problem ute på företagen i dag. Då emellertid såväl lagstiftning som tillsyn är under skärpning – ny arbetsmiljölög, nya gränsvärden, utbyggnad av yrkesinspektionens tillsynsresurser, förstärkning av skyddsombudstillsynen, bl. a. genom de regionala skyddsombudens verksamhet – kommer företagen oavsett upplevelser i dag att få svårigheter att uppfylla arbetsmiljökraven framöver.

Den särskilda arbetsmiljögruppen påpekar nödvändigheten av att upprätta ett åtgärdsprogram för regionens företag enligt följande.

- a. Framtagning och spridning av en lättillgänglig, kortfattad *information* som beskriver hälsoriskerna, lagstiftningen och gränsvärdena för exponering, samt lämnar konkreta beskrivningar av problemlösningar. Undersökningen visar att dessa tre sakområden är litet kända eller förbisedda. Detta gäller t. ex. verktyg med bättre bulleregenskaper.
- b. De regionala skyddsombuden bör få utökade resurser och ett ökat stöd i sitt arbete.
- c. En *arbetsmiljötekniker* bör engageras av utvecklingsfonden, länsstyrelsen alternativt statens industriverk för att resa runt till företagen och där gå igenom problemen och åtgärda dem. En stor del av arbetsmiljöproblemen är av sådan art att de kan lösas genom relativt enkla åtgärder och med små medel. Således har utredarna på många ställen funnit att utrustning används felaktigt, uppställt eller anslutits på ett sådant sätt att skyddande effekter uteblivit. Dessa förhållanden kan rättas till av en praktiskt erfaren arbetsmiljötekniker som får tid på sig att arbeta med problemens lösning på plats samtidigt som denna kan sprida information enligt förslag a) ovan.
- d. Berörda företag och myndigheter bör försöka finna vägar att få till stånd *tillverkning och distribution* av utrustning såsom bullerhus för standardmaskiner, kombinationer av beröringsskydd och spånutsugskåpor försedda med bullerdämpande material samt materialhanteringsutrustning.

2.5 Företagsledning, organisation och administration

De mindre och medelstora företagen har ofta inte resurser att göra en funktionell uppdelning av organisationen. Detta innebär att stora krav ställs på företagsledarna, som skall kunna sköta både produktionsledning, produktutveckling, ekonomi, administration och marknadsföring inkl. förekommande utlandskontakter.

I samband med den företagsinventering som utvecklingsfonden genomfört i Kopparbergs län, har konstaterats att den genomsnittliga åldern på företagsledningen är hög (ca 55 år). Föreliggande utredning av trävaruindustrin i länet har genom sin företagsenkät konstaterat att hälften av företagsledarna i familjeföretagen är över 50 år och i övriga företag över 54 år. Av 55 familjeföretag, som besvarat enkäten, har endast 18 utsett efterträdare till företagsledaren.

Om enkätsvaren avspeglar det rätta förhållandet i företagen, dvs. att frågan om efterträdare till företagsledaren i stor utsträckning är olöst, pekar detta på ett väsentligt problem. Det är viktigt att det förr eller senare ofrånkomliga bytet av företagsledare planeras i tid.

Ett annat allmänt småföretagsproblem är styrelsens funktion och sammansättning. I många företag behandlar styrelsen huvudsakligen dagsaktuella frågor. Ofta är det också så i familjeföretag att företagets ägare eller

dem närstående personer är ensamma representanter i styrelserna. I trävaruindustrin har 75 % av familjeföretagen en styrelsesammansättning av det slag som diskuteras.

Vid de konsultbesök som gjorts vid drygt 30-talet företag i branschen har framkommit att det föreligger brister i den ekonomiska styrningen i företagen. Budgetar, total- och produktkalkyler och kostnadsuppföljning utnyttjas inte i den utsträckning som vore önskvärt.

3 Trävaruindustrins regionalpolitiska betydelse

Trävaruindustrin är mycket betydelsefull för flera av länets kommuner. I Gagnefs kommun svarade träindustrin år 1975 för närmare 90 % av industrisysselsättning och 40 % av den totala sysselsättningen. Motsvarande tal för Leksands kommun var 60 % respektive 13 %. I Sätters kommun svarade branschen för närmare hälften av industrisysselsättningen.

Branschens lokalisering inom länet framgår av figur 4 och 5.

Med hänsyn till branschens stora betydelse för framför allt Gagnefs kommun finns det anledning att belysa utveckling och problem där speciellt.

I 1978 års rapport om länsplanering sägs om Gagnef följande.

Inflyttningen till kommunen har under en följd av år varit stor. Sedan år 1970 har folkmängden ökat med knappt 1 300 personer. Drygt 75 % av expansionen har skett i Gagnefdelen av kommunen (Gagnefs församling). Resten av ökningen har tillkommit Mockfjärds församling medan Flodadelen gått tillbaka något. De sista åren har dock en viss inflyttning skett även till den senare kommundelen.

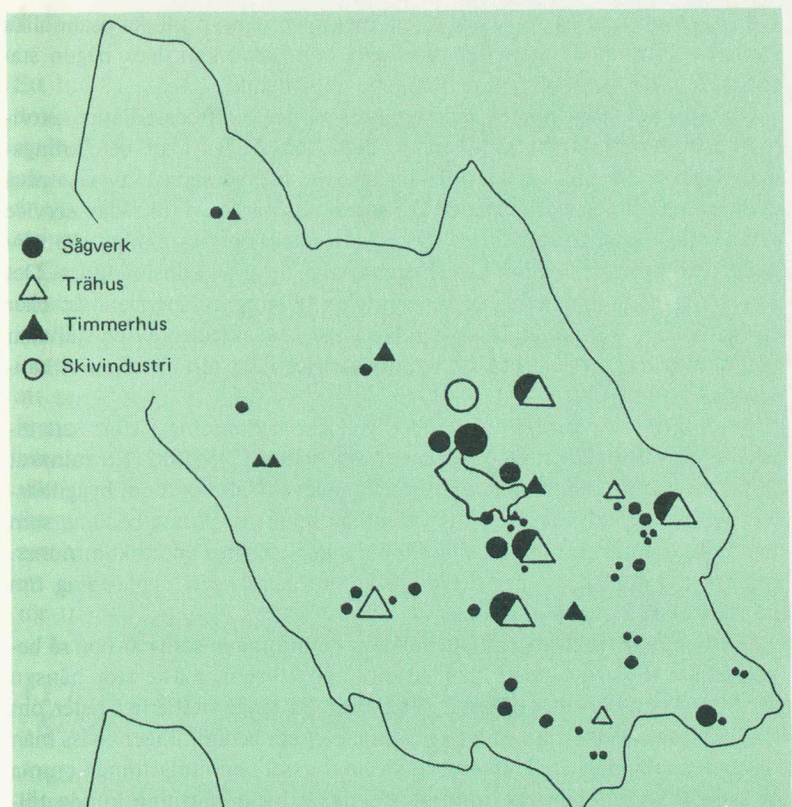
Förutsättningarna för tillväxten i främst den sydöstra delen har varit:

- närheten till den hittills under 1970-talet expansiva arbetsmarknaden i Falun/Borlänge
- tillgången på byggbar mark
- en attraktiv boendemiljö.

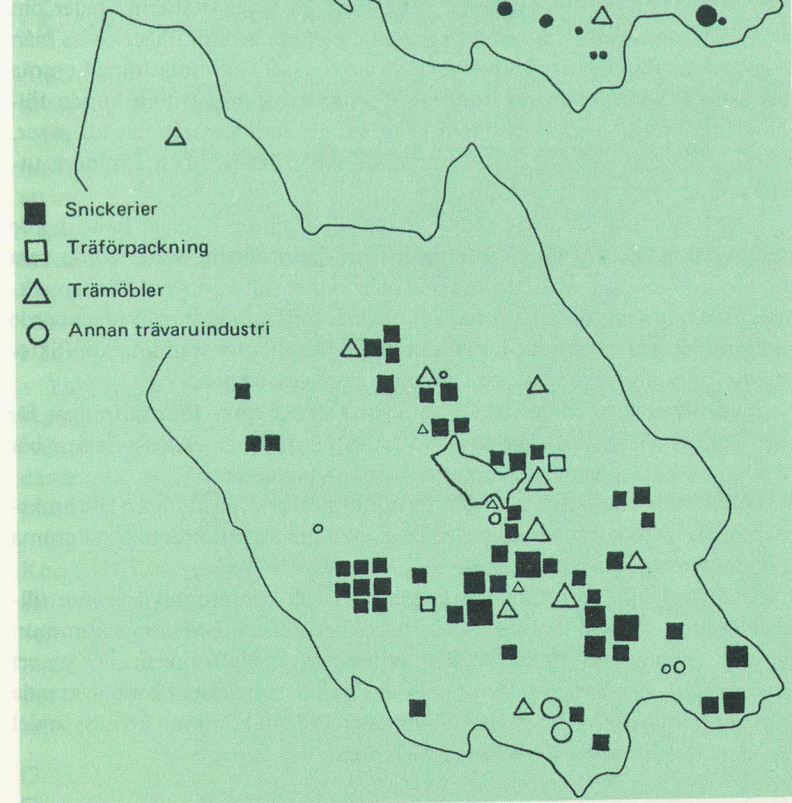
Under år 1977 sjönk inflyttningsöverskottet till ca 130 personer vilket är betydligt lägre än åren innan. Delvis torde det förklaras av den försämrade arbetsmarknadssituationen i Borlänge, men därutöver har tillgången på bostadsmark och renoveringsobjekt minskat främst i den tidigare expansiva sydöstra delen.

Av samtliga förvärvsarbetande i kommunen arbetade 37 % i annan kommun år 1975. Kommunens ökande beroende av arbetsmarknaden i Borlänge framgår av att ca 850 personer år 1975 bodde i Gagnef och arbetade i Borlänge, en ökning från 1970 med knappt 300. Dessa 850 utgör 25 % av alla förvärvsarbetande i Gagnef.

Sysselsättningen inom kommunen har ökat något under perioden 1970–1975. Den offentliga förvaltningen har expanderat med ca 100 sysselsatta. Huvuddelen utgörs av ökningen inom den kommunala förvaltningen. Ca 30 av de 100 nytillkomna arbetstillfällena har skett inom hälso- och sjukvårdssektorn. Till skillnad från utvecklingen i andra kommuner har sysselsättningen inom jord- och skogsbruk gått tillbaka relativt obe-



Figur 4.



Figur 5.

tydligt. Orsaken till detta är inte känd, men med hänsyn till det osannolika i att sysselsättningen inom skogsbruket t. o. m. ökat kan dock någon statistisk felkälla ligga till grund för detta förhållande.

I länsplanering 74 pekade länsstyrelsen på det otillfredsställande servicetbudet i kommunen. Orsaken till detta torde ligga i att befolkningsunderlaget är för litet i olika orter för att kvalificerad service av viss nivå skall kunna etableras. Bidragande är naturligtvis närheten till sådan service i Borlänge. Under första hälften av 1970-talet har en viss ökning skett av sysselsättningen såväl inom handel som övriga delar av tjänstesektorn. Det är svårt att säga om detta har inneburit en höjning av servicenivån eller om det enbart är en följd av ökad folkmängd. Avsaknaden av en självklar centralort bidrar sannolikt till att hämma servicetillväxten i kvalitativt hänseende.

Sysselsättningen väntas enligt länsstyrelsens bedömning i stort sett bibehållas på nuvarande nivå under prognosperioden 1975–1982. Ett minskat bostadsbyggande kan förväntas reducera antalet sysselsatta inom bygnadsverksamhet i relativt snabb takt. Offentliga sektorns ökning bedöms som måttlig i kommunen i förhållande till ökningen i många andra kommuner. Prognosen i det fallet vilar delvis på kommunens egen uppfattning om utvecklingen av sin verksamhet.

Även om sysselsättningstillfällena inom kommungränserna är nog så betydelsefulla för den fortsatta befolkningsutvecklingen, måste stor hänsyn tas till arbetsmarknadsutsikterna i Borlänge. Så länge osäkerhet råder om den framtida sysselsättningsnivån i Domnarvet blir bedömningen i viss mån osäker även för Gagnef. Sannolikt skulle en fortsatt nettoinflyttning komma att ske till kommunen om tomtmark i tillräcklig omfattning kunde tillhandahållas. Det verkar emellertid rimligt att, som kommunen nu avser, konsolidera servicen för de i kommunen redan boende och i mindre utsträckning satsa på inflyttning.

I länsplanering 74 ansåg länsstyrelsen att åtgärder i första hand borde vidtas för att bredda sysselsättningen inom kommunen. Målet borde vara en högre kvinnlig sysselsättningsgrad och en mer differentierad arbetsmarknad. Träindustrins dominans har varit och är fortfarande stor. Vidare borde kommunen vidta åtgärder för att eliminera riskerna för framtida konflikter mellan bostadsbyggandets och jordbrukets markanspråk.

Med hjälp av bl. a. det regionalpolitiska stödet finns förutsättningar för att efterhand avhjälpa den ensidiga industristrukturen. Länsstyrelsen bör även i fortsättningen vara uppmärksam på problemet.

Beträffande markanvändningen fortsätter strävandena att inom lantbruksnämndens och skogsvårdsstyrelsens regi förbättra ägostrukturen och komma till rätta med ägosplittringen.

En beskrivning av träindustrins betydelse på kommunnivå är inte tillräcklig för att belysa den regionalpolitiska betydelsen. I Malungs kommun svarade träindustrin för endast 6 % av industrisysselsättningen. För en ort som Fiskarheden är den trots detta av avgörande betydelse. På motsvarande sätt är branschen mer betydelsefull för delar av Falu kommun än dess andel av den totala industrisysselsättningen visar.

4 Handlingsprogram

Ett huvudsyfte med föreliggande utredning har tidigare sagts vara att redovisa ett handlingsprogram för träindustrin i länet. Innehållet i programmet skall vara sådant att det kan läggas till grund för åtgärder av samhällsorgan på regional och central nivå. De samhällsorgan som i första hand avses är utvecklingsfonden, länsarbetsnämnden, länsstyrelsen och statens industriverk genom branschprogram trä.

Det förhållandet att programmet i första hand syftar till att ange på vilka områden initiativ bör tas av samhällsorgan för att bidra till en positiv utveckling av länets trävaruindustri innebär självfallet inte att det är utan intresse för det enskilda företaget eller för branschen. Det är tvärtom så att genomförandet av föreslagna åtgärder ytterst beror på medverkan från branschens företag. Genom de diskussioner som förts med företag och branschorgan under utredningsarbetets gång tror vi oss ha identifierat de viktigaste problemen och möjligheterna. Eftersom programmet bör ha en framtidsinriktad prägel och dessutom fokuseras kring frågeställningar där samhällsorgan kan fungera som katalysatorer bör det ses som ett försök att ange en strategi för länsorganens och SIND:s agerande i frågor som rör trävaruindustrin i länet.

4.1 Inriktningen av åtgärderna för att utveckla trävaruindustrin i Kopparbergs län.

Åtgärder för att utveckla träindustrin i Kopparbergs län kan motiveras från såväl sysselsättningspolitiska som näringspolitiska utgångspunkter.

De sysselsättningspolitiska motiven för att ägna trävaruindustrin uppmärksamhet från samhällsorganens sida framgick av avsnitt 3. Där visades att trävaruindustrin har en avgörande betydelse för flera orter och kommuner i speciellt länets norra och nordvästra delar. Att bevara och utveckla träindustrin i dessa områden av länet måste vara den naturliga målsättningen från regionalpolitisk synpunkt. En sådan målsättning överensstämmer också väl med de allmänna regionalpolitiska värderingar som kom till uttryck i Länsplan 74.

Ytterligare en anledning till att diskutera träindustrin från regionalpolitiska utgångspunkter framgick av avsnitt 1 där det visades att stordriftsfördelarna i nästan samtliga delbranscher är relativt begränsade. Trävaruindustrin torde därför vara en bransch där företagsekonomiska effektivitetskrav lättare än normalt kan förenas med regionalpolitiska strävanden.

De näringspolitiska motiven för åtgärder riktade till trävaruindustrin i Kopparbergs län är dels att länets goda skogsråvara bör utnyttjas på bästa sätt, dels att företagen i länet generellt sett har samma utvecklingsmöjligheter som företag i andra delar av landet. Med hänsyn till företagsstrukturen inom branschen är det enligt vår uppfattning också lämpligt att en stor del av åtgärderna genomförs av organ på regional nivå. Samhällsorganens arbete bör medverka till att

- öka värdeutbytet av skogsråvaran
- förbättra kundanpassningen av produkterna
- förbättra företagens effektivitet.

I en situation där tillgången på skogsråvara blir alltmer knapp är det naturligt att konkurrensen om råvaran driver upp priserna. Detta innebär som sagts tidigare att möjligheten för sågverken att få tillgång till råvara beror på deras betalningsförmåga. Sågverken konkurrerar i första hand med varandra om sågtimmer. På sikt kommer sannolikt också en annan typ av konkurrens att bli hårdare, nämligen mellan sågverken och massaindustrin. Denna konkurrens avser det virke som f. n. beroende på priserna används antingen till massa eller sågas, dvs. klintimmer och sågbar massaved. Argument för att sågverken mer permanent borde förädla dessa marginalråvaror har förts fram under mottot "såga först - koka sedan".

För det första, hävdar anhängarna av denna tes, är sågverken bäst för skogsekonomin därför att sågtimmer betalas bättre än massaved och dessutom är enklare och billigare per kubikmeter att avverka. Detta har givit utslag i att nära 70 % av skogens rånetto har kommit från sågtimmer medan andelen sågtimmer i genomsnitt under åren 1970-1975 varit 42 % av avverkad volym.

För det andra hävdas att sågade trävaror ger högre exportinkomster än massaexport per enhet förbrukad råvara. I genomsnitt under perioden 1970-1975 gav sågade trävaror 320 kr/m³ fub i exportintäkter medan sulfatmassa gav 220 kr/m³ fub. Motsvarande värden för spånskivor, tidningspapper och kraftpapper var 290, 340 respektive 280 kr.

Även energiförbrukningen räknas i sammanhanget som en pluspost för sågverken. Per använd mängd råvara drar sulfatmassatillverkningen ungefär dubbelt så mycket olja och dubbelt så mycket elkraft som sågningen.

Sågverken anses också för det tredje vara mer miljövänliga än cellulosaindustrin. Med utgångspunkt från att kostnadsrelationerna sågverk-sulfatbruk för ersättnings- och förbättringsinvesteringar bör förhålla sig ungefär som vid nybyggnad hävdas att investeringarna i sågverksindustrin är lägre än inom cellulosaindustrin per årligen förädlad mängd råvara.

Från samhällsekonomiska synpunkter bör för det fjärde sågverksindustrin enligt dessa förespråkare ha en större överkapacitet än massaindustrin för att ge en optimal anpassning till svängningar i efterfrågan. Skälet härför är att variationer i kapacitetsutnyttjande kostar mera inom massaindustrin än inom sågverksindustrin.

För det femte anses sågning ge högre sysselsättning per förbrukad råvarukvantitet än annan användning. Eftersom sågverksindustrin är spridd över landet medan cellulosaindustrin i regel är koncentrerad till kustlägen talar också regionalpolitiska skäl för mer sågning enligt förespråkarna för parollen "såga först - koka sedan".

Anledningen till att vi givit utrymme för ovanstående redovisning är inte att vi utan vidare accepterar den syn som där framkommer. Tvärtom kan man på flera punkter ha invändningar mot de argument som framförs. T. ex. bör en diskussion om användningen av råvaran inte ske med hänvisning till historiska förhållanden utan i stället föras med utgångspunkt från de priser och efterfrågeförhållanden som kan förväntas gälla i framtiden. Dessutom är det en central fråga i vilken utsträckning denna allmänna diskussion om förhållandet mellan sågning och kokning är giltig för den marginalråvara som är intressant i sammanhanget.

Slutsatsen att det går att uppnå ett högre värdeutbyte av marginalråvaror

genom sågning än genom användning inom cellulosaindustrin delas dock av utredningen. Åtgärder av olika slag behöver dock vidtas för att sågverken skall få den råvarubetalningsförmåga som krävs. Bättre marknadsanpassning och höjd effektivitet är viktiga mål i sammanhanget.

En kundanpassad produktion och marknadsföring kräver en annan nivå på administrationen vid ett sågverk än en traditionell tillverkning av standardvaror. Det gäller att göra en mer individualiserad produkt i stället för en stapelvara med etablerad prisnivå och många köpare och användningsområden. Före en satsning på vidareförädling av varor till den träanvändande industrin är det väsentligt att ta fasta på de ökade kraven på säkerhet i leveranserna både vad avser tid och kvalitet.

Vid produktion och marknadsföring av kundanpassade varor aktualiseras följande styrfunktioner:

- Marknadsstyrd aptering av timret i fråga om dimension, längd och kvalitet.
- Sortering av timmer efter dimension och kvalitet och i vissa fall efter längd.
- Styrning av sönderdelningen efter kundens och marknadens behov.
- Kvalitetssortering och kundsortering.
- Längdkapning och längdsortering.
- Produktkalkylering.
- Marknadsplanering, budgetering och riktad marknadsföring.

En alltmer kundanpassad sågverksproduktion ställer krav inte bara på sågverken utan även på den träanvändande industrin. Den träanvändande industrin måste för att få en rättvisande bild av kostnaderna ta fram produktkalkyler för de mest träkrävande detaljerna. Vid framtagandet av kalkylerna är främst följande kostnadsslag aktuella: Ströläggning, torkning, klyvning, kapning, hyvling, impregnering, pålägg för spill samt tillverkningsomkostnadspålägg. Företagen måste kort uttryckt veta sin självkostnad för att kunna ta ställning till om man skall göra detaljen själv eller köpa den från ett sågverk.

Även skogsbruket berörs i en marknadsorienterad branschstruktur på så sätt att nya krav kommer att ställas på apteringen. En utvecklingslinje kan vara att apteringen inte längre sker i skogen utan vid avlägg eller vid råvaruterminal.

Genom att introducera begreppet råvaruterminal har ytterligare en aspekt av en marknadsorienterad branschstruktur kommit med i bilden, nämligen behovet av samverkan mellan företag inom samma delbransch och över delbranschgränserna.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att i stort sett hela trävaruindustrin och även sektorer utanför branschen kommer att beröras vid en omorientering mot kundanpassad produktion.

Det intressanta i det här sammanhanget är hur sannolikt det är att denna önskvärda branschstruktur kommer till stånd. Diskussioner av det här slaget har förts ganska länge inom trävaruindustrin, utan att några mer genomgripande förändringar hittills skett.

Enligt utredningens uppfattning kommer en alltmer skärpt konkurrenssituation på sikt att leda fram till en utveckling av det slag som redovisats.

För Kopparbergs län kan en sådan process få mycket ogynnsamma konsekvenser om branschen i länet inte i tid inser den framtida marknadens krav. Skälet härför är att länet har en hög andel sågverk och snickerier samt att träråvaran i stor utsträckning används inom de områden som främst berörs.

Samhällsorganens roll i det här sammanhanget är som utredningen ser det att försöka styra anpassningsprocessen så att den sker till lägsta samhällsekonomiska kostnad.

4.2 Förslag till åtgärder

Under arbetet med denna utredning har det från olika håll kommit förslag till åtgärder som bör vidtas för att trävaruindustrin i Kopparbergs län skall utvecklas på bästa sätt. En del av förslagen har varit sådana som lämpligen bäst genomförs av företagen själva. Andra har pekat på områden där samhällsorgan på olika nivåer kan göra insatser.

Från utredningens sida har vi funnit det naturligt att koncentrera intresset till åtgärder som inte direkt berör den dagliga verksamheten i företagen utan är av mer långsiktig karaktär. Det konstaterades i föregående avsnitt att den utveckling som kan förväntas i flera avseenden ökar kraven på samarbete företagen emellan. Till sin karaktär är samverkansfrågor enligt vår uppfattning ett problemområde där samhällsorgan kan ha en betydelsefull roll. Samverkanstanken går därför som en röd tråd genom flertalet av de förslag som presenteras i det följande.

4.2.1 Åtgärder för att öka företagens effektivitet

Det konstaterades i avsnitt 2 att många företag speciellt inom snickeriindustrin uppvisar brister i ekonomisk kalkylering och kontroll. Det har också framgått att en förutsättning för en rationell uppdelning av produktion mellan sågverk och träanvändande industri är att den senare känner sina självkostnader.

Detta innebär att budgetar, total- och produktkalkyler samt kostnadsuppföljning i ökad utsträckning måste användas i företagen. Självfallet bör alltför komplicerade rutiner inte introduceras. För de små företagen kan förbättringar av ett manuellt system vara tillräckliga för att ge erforderlig styrning och kontroll av verksamheten. I sammanhanget bör nämnas att det utvecklats ett system, TRÄBAS, anpassat för branschens behov.

För att öka företagens effektivitet på lång sikt måste företagens strategiska planering förbättras. Inom utredningens ram har ett 30-tal företag besökts av konsulter för diskussioner kring sådan planering. Den tid som stått till förfogande för varje enskilt företag har inte medgett någon fullständig genomgång av företagets styrka och svagheter. I viss utsträckning har dock åtgärdsprogram för enskilda företag kunnat formuleras. I det fortsatta arbetet bör dessa förslag följas upp och vissa fall utvecklas ytterligare genom mer omfattande konsultinsatser.

Sammanfattningsvis är det utvecklingsfondens uppgift att liksom f. n. ge råd och vissa tidsbegränsade konsultinsatser. Denna verksamhet bör intensifieras. Dessutom skall utvecklingsfonden kunna anvisa lämpliga kon-

sulter för större uppdrag eller sådana som kräver särskilt bransch- eller specialistkunnande.

Det är vidare angeläget att *Branschprogram Trä* vid *industriverket* medverkar till att ekonomiska styrsystem anpassade till trävaruindustrins krav utvecklas vidare. Avgörande för företagets effektivitet både på kort och lång sikt är också att behov av yrkesvan arbetskraft kan tillgodoses. Flera av de intervjuade företagen i länet har angett svårigheter att rekrytera yrkesvan arbetskraft. Under hösten har ett urval av dessa företag besökts av *länsarbetsnämnden* för direkta diskussioner.

Utbildningsfrågan har två aspekter. Den ena är att identifiera det behov av utbildning som finns och det andra att få utbudet av utbildning att stämma överens med behovet av utbildning.

Förutsättningarna att kartlägga behovet av utbildning har ökat sedan de lokala planeringsrådets tillkomst den 1 juli 1977. SSA-råden (Samverkan mellan skola och arbetsliv) utgör samarbetsorgan mellan skola, arbetsförmedling och arbetslivets företrädare.

Utbudet i länet av utbildningar med inriktning på trävaruindustrin redovisades i avsnitt 2.4.1. Utredningen föreslår att denna kapacitet utökas med en högre specialkurs inom gymnasieskolan för vidareutbildning av maskinsnickare om de diskussioner som pågår påvisar ett behov av sådan utbildning. Bristen på utbildningsmöjligheter inom länet för sågverkspersonal bör i första hand avhjälpas genom information och stöd till personer som är beredda att utbilda sig vid Sågverksskolan i Skoghall.

Bristyrkesutbildning i arbetsmarknadsverkets regi kan startas om såväl företagare- som arbetstagarparten inom branschen gör framställning härom. Initiativet kan också komma från länsarbetsnämnden.

Vid planeringen av en eventuell utökad träteknisk utbildning är det mycket väsentligt att hänsyn tas till de krav den tekniska utvecklingen inom trävaruindustrin ställer på utbildningens innehåll. I det sammanhanget bör yrkesråden och kursnämnderna ha en aktiv roll.

Som framgick av avsnitt 2.4.1 har utredningen aktualiserat frågan om högre träteknisk utbildning i länet. Överläggningar har förts med högskolan i Falun/Borlänge om att förlägga yrkesteknisk högskoleutbildning (YTH) med inriktning mot träindustrin i länet. Högskolan utreder f. n. förutsättningarna för en sådan utbildning.

4.2.2 Träanvändande industri – marknadsföring i samverkan

Företagsstrukturen i Kopparbergs län liksom företagets önskemål om samverkan i marknadsföring talar för att samhällsorganen tar initiativ till åtgärder på detta område.

Med hänsyn till att efterfrågeutvecklingen på hemmamarknaden för den träanvändande industrin kan förväntas bli relativt långsam har utredningen prioriterat insatser som kan öka företagets exportförsäljning. Som framgick av avsnitt 2 är exportsatsningar krävande för företag av den storlek som det här gäller. Inom träbearbetande industri är export oftast dessutom förenad med insatser på produktutvecklingsområdet.

För snickeriindustrin finns redan ett samverkansorgan i Svensk Snickericenter. Svensk Snickericenter representerar f. n. tolv snickeriföretag, varav fem har sin verksamhet utanför Kopparbergs län. Snickericenters försäljning avser enbart objektmarknaden, som även bearbetas direkt av de enskilda medlemsföretagen. Huvudprodukten är fönster. Produktsortimentet i övrigt omfattar, dörrar, glaspartier, kökssnickerier och trappor.

Utredningen har diskuterat med Svensk Snickericenter om möjligheterna att utvidga denna organisation för att få en försäljningskanal vid sidan av objektmarknaden. Intresset från Snickericenters sida har varit svagt i detta avseende. Genom *utvecklingsfonden* har därför ett utredningsarbete påbörjats med syfte att studera förutsättningarna för en kompletterande organisation med inriktning på export på lång sikt. De produktområden som undersökts hittills är specialinredningar och möbler. Efter en inledande kartläggning av utvecklingsfonden är avsikten att arbetet skall genomföras av en konsult.

Finansieringen av denna konsultinsats sker genom *Branschprogram Trä, industriverket*. Resultatet bör bli ett förslag till organisationsplan samt kostnaderna för verksamheten.

I det här sammanhanget bör det också uppmärksammas att den regionala organisationskommittén för skyddat arbete lagt förslag som bl. a. avser att nå samma syften, dvs. förbättrad marknadsföring vad avser de skyddade verkstäderna. Möjligheterna till samverkan mellan denna organisation och den tidigare diskuterade bör undersökas.

Trähustillverkarna i länet bör liksom branschen för övrigt i högre grad än f. n. satsa på export. Den samverkan och de insatser i övrigt som kan bli aktuella ligger inom industriverkets kompetensområde.

4.2.3 Sågverksindustri – vidareförädling i samverkan

Tidigare i utredningen har nödvändigheten av närmare kontakter med de slutliga användarna betonats. Anpassning av trävarorna efter användarbehov kan dock vara svår att få lönsam om inte företagen eller åtminstone de exporterande företagen inom en region kan erbjuda likartade tjänster. Köparna vill ha valmöjlighet och större utbud än vad ett enstaka företag kan erbjuda. För att åstadkomma de sortiments- och servicefunktioner som direktleveranser kräver förordas exportsamverkan och terminaler med erforderlig utrustning. Genom att små företag i regel inte har kapacitet att tillgodose handelns önskemål om "produktpaket" skulle ett gemensamt lager även öka förutsättningarna att leverera till handeln. Vid företagsintervjuerna har också framkommit att flera företag är intresserade av terminalsamarbete som alternativ till egen vidareförädling. Arbetsgrupper bör därför tillsättas för undersökning av förutsättningarna och formerna för terminaler – lämpligen en grupp för råvaruhantering och en för vidareförädling – samt formulering av de uppgifter som terminalerna skulle ha. Härvid rekommenderas att i första hand vidareförädlingsmöjligheterna övervägs. I andra hand bedöms behoven av och kraven på råvaruterminaler, som vidareförädlingen kan motivera.

Länsstyrelsen bör därför utvärdera tänkbara samarbetsformer mellan i första hand befintliga sågverk med olika grad av vidareförädlingsmöjligheter.

I andra hand bör en bedömning göras av lämpligheten av att vidareförädlingsmöjligheterna kompletteras vid något/några befintliga verk alternativt att någon ny anläggning etableras för gemensam vidareförädling. I en sådan studie bör ingå förslag till tekniskt utförande av ifrågasvarande anläggningar samt deras lokalisering och kostnader.

Arbetet kan ses som en fortsättning på de diskussioner som förts under utredningsarbetets gång och det är därför naturligt att de företag som redan deltagit i sådana diskussioner kontaktas på nytt.

4.2.4 Råvaruanskaffning

Många faktorer bidrar till att försvåra möjligheterna att hålla en hög, uthållig och jämn avverkningsnivå i länet. Speciellt två grundförutsättningar är viktiga att åtgärda, nämligen den stora ägosplittringen samt de komplicerade ägandeförhållandena.

Arbete sker fortgående inom exempelvis Lantmäteriet, Lantbruksnämnden och Skogsvårdsstyrelsen i syfte att förbättra möjligheterna att bedriva ett rationellt skogsbruk. Trots detta måste vi nog räkna med att de nuvarande problemen med att hålla en hög, uthållig och jämn avverkning i länet kommer att bestå även under den närmaste framtiden.

Avverkningskvantiteten i länet har varierat kraftigt under den senaste femårsperioden. Under högkonjunkturåren 1973 och 1974 nåddes en hög nivå – troligtvis kring 6 milj. m³sk/år. Under de två senaste åren har avverkningsnivån varit betydligt lägre och snarare legat kring 5 milj. m³sk/år.

Avverkningen varierar emellertid inte bara mellan utan även inom respektive år på så sätt att den ofta förläggs till en viss del av åren. Detta fenomen märks tydligast hos de enskilda skogsägarna och i första hand bland de självverksamma som i mycket stor utsträckning avverkar under våren. De enskilt ägda privatskogarna omfattar ca 45 % av länets skogsareal. Avverkningen på de enskilda skogarna utgör emellertid mindre än 45 % av den totala avverkningsvolymen.

Mycket av det virke som avverkas under våren blir på grund av tjällossningen liggande efter bilväg i avvaktan på att vägarna skall bli farbara igen. Obarkat virke som på detta sätt blir liggande medför en allvarlig risk för insektsangrepp på den växande skogen. Om virket blir liggande för länge uppstår även risk för blånadsskador på timret.

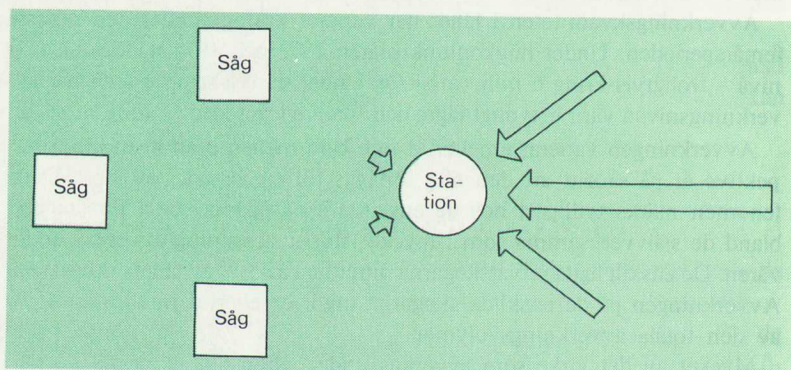
När tjällossningen är över måste allt det virke som ansamlats utefter vägarna snarast transporteras vidare till industrin, vilket ställer stora krav på transportapparaten. I denna situation blir åkeriföretagen många gånger tvungna att leja in såväl bilar som arbetskraft utifrån. Följderna härav blir ökade transportkostnader samt en otillfredsställande arbetssituation för åkarna.

Virkesförbrukarna, dvs. industrin, kan på motsvarande sätt få problem i de fall mottagningsresurserna avseende såväl lagringsutrymme som personal inte är tillräckliga.

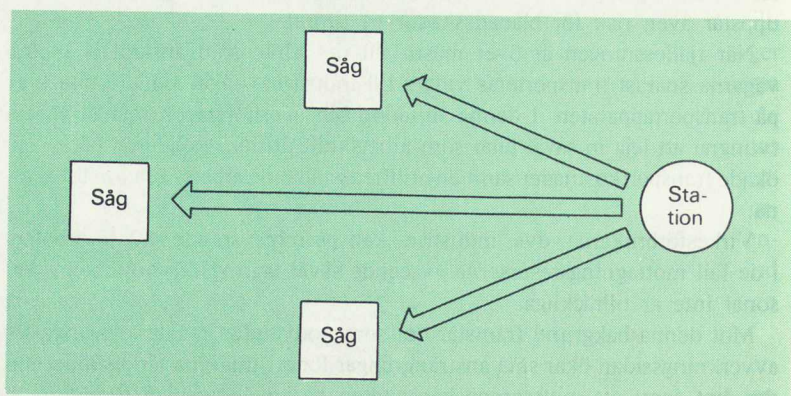
Mot denna bakgrund framstår det som nödvändigt att de ansvariga för avverkningsidan ökar sina ansträngningar för att utjämna virkesflödet under året samt att mottagningskapaciteten på användarsidan förbättras.

En tänkbar åtgärd i syfte att motverka avverkningsens säsongvariation med dess konsekvenser för såväl industrin som transportföretagen och skogsbruket vore att etablera någon form av upplagringsstationer för virke. Sådana stationer bör ha till uppgift att ta emot den stora ansamling av virke som avverkas under våren och sedan i lämplig takt transportera virket vidare till sågverken. Härigenom skulle flera positiva effekter kunna uppnås. Mängden virke efter bilväg minskar. Virkestransporterna sprids ut under en längre period vilket minskar belastningen på såväl transportapparaten som sågverkens mottagningskapacitet. Eventuella miljökrav i samband med lagring av virke kan troligtvis också tillgodoses lättare i en större anläggning än i flera mindre. Upplagringsstationerna skulle även kunna sköta om inmätningen av virke och på så sätt leverera färdiga "paket" till sågverken.

Lokaliseringen av stationerna är naturligtvis av stor betydelse i sammanhanget. En strävan måste vara att i största möjligaste mån undvika att förlänga den totala transportsträckan mellan avlägg och sågverk. Stationerna bör därför ligga i den "normala transportriktningen", vilket något förenklat sett visas i följande figurer:



Figur 6. Virkestransport till upplagringsstation.



Figur 7. Virkestransport från station till sågverk.

Kostnaden för en upplagringsstation av den typ som här skisserats varierar naturligtvis beroende på stationens funktion och läge. Anläggningskostnaderna för en enklare typ av upplagringsstation (grusplan + bevattning) kan beräknas ligga i storleksordningen 50 000 till 150 000 kr/ha. Därtill kommer rörliga kostnader i form av löner och vattenavgifter. En mer avancerad anläggning med asfalterad plan, slutet vattensystem m. m. har uppförts av Västerbottens Skogsägareförening. Kostnaden för denna station ligger kring 0,5 milj. kr.

Det vore ur kostnadssynpunkt fördelaktigt om upplagringsstationerna kan läggas vid befintliga sågverk. Härigenom skulle såväl anläggnings-, drift- som transportkostnaderna kunna bli lägre än om helt nya och fristående stationer uppförs.

Länsstyrelsen har under utredningsarbetets gång diskuterat frågan om upplagringsstationer med Mellanskog. Dessa diskussioner bör fortsätta.

Många av länets sågverk anskaffar virke genom rotpostköp, varvid köparen står för avverknings- och transportkostnader. Denna verksamhet bör kunna göras billigare om sågverken utökar samarbetet med varandra. Detta kan bl. a. ske genom att ett antal sågverk (förslagsvis 2-4 st.) bildar ett inköpsbolag, vars uppgift är att svara för anbud, drivning och transporter vid rotpostköp samt även för sågverkens leveransköp.

En sådan samverkan kan medföra kostnadsbesparingar för sågverken i form av lägre anbud, organisations- och transportkostnader. Skogsbolagen har genom bildandet av AB Industriskog visat att ett samarbete av detta slag är intressant i stor skala. Enligt utredningens mening bör ett samarbete på inköpsidan även vara av intresse för länets övriga sågverk.

På sikt kommer utvecklingen mot en marknadsorienterad branschstruktur att påverka också skogsbruket. Vi har nu inte prioriterat åtgärder som har med bättre råvaruutnyttjande att göra. Åtgärder av detta slag kan vara att förändra apteringen, öka användningen av lövvirke m. m. Det bör vara en uppgift för berörda länsorgan att i den löpande bevakningen av utvecklingen inom trävaruindustrin ta ställning till när åtgärder på detta område bör aktualiseras.

4.2.5 Ansvarsfördelningen mellan samhällsorgan

I samband med redovisningen av förslagen till åtgärder har som framgått vår ambition varit att ange vilket organ som har ansvaret för att erforderliga initiativ tas. Det förhållandet att ansvaret till stor del lagts på regionala organ innebär inte att den typ av åtgärder som presenterats kan drivas utan stöd från centrala näringspolitiska organ. I första hand Branschprogram Trä har en viktig roll som impulsgivare och kunskapsförmedlare till den regionala nivån.

4.3 Idéer och förslag till åtgärder som inte närmare övervägts av utredningen

Under utredningsarbetets gång har som sagts tidigare en mängd idéer och förslag kommit fram som utredningen av olika skäl inte närmare prövat eller ansett bör prioriteras.

Som inlägg i debatten om trävaruindustrins utveckling i länet har de ändå sitt värde. I det följande redovisas en sammanställning av dessa idéer och förslag i punktform.

Samhällsorgan bör (genomföra)

- Motivera företag att komplettera styrelserna med utomstående sakkunniga för bl. a. marknadsorientering av verksamheten samt välja ut och vidtala lämpliga personer att ingå i styrelserna.
- Arrangera "inspirationsträffar" för att stimulera företagsledarna till vidareförädling och marknadsanpassad produktutveckling.
- Kartlägga produkter som är i behov av produktutveckling (upprätta produktlistor) samt medverka till att skaffa nya produkter till företagen.
- Bevaka förändringar av produktionstekniken för information till företagen, t. ex. användning av förekommande mät- och styrsystem.
- Arrangera i samråd med experter, t. ex. banker och försäkringsbolag, diskussioner och rådgivning som hjälp till familjeföretagen att förbereda och genomföra generationsväxlingar.
- Söka upp och föreslå produktidéer och utvecklingsalternativ (idébank) för information till företagen. Detta sker lämpligen i kombination med en arbetsgrupp.
- Organisera kontaktresor för beslutsfattarna i företagen för marknadskontakter och impulser till produktutformning och marknadsföringsåtgärder.
- Utredda befintliga organisationers – t. ex. exportrådet, handelssekreterareorganisationerna – möjligheter att biträda vid planering och genomförande av exportaktiviteter.
- Motivera företagen att tillse att personer med förutsättningar att sedan bli marknadsförare av trävaror får tillfälle att arbeta i köpareländernas träanvändande industrier. Organiserar i samverkan med bl. a. handelssekreterarekontoren.
- Förbättra företagens exportmöjligheter genom ökade ekonomiska resurser för forskning och bevakning av utländsk forskning.
- Utveckla befintliga rutiner och ökad användning av ADB för planering och kontroll av företagens egen verksamhet.
- Utforma modell för företagens kontinuerliga information till de anställda.
- Tillse att information och problemlösningar utvecklas för att förbättra arbetsmiljön i företagen.
- Tillse att företagen informeras om förekommande bidragsmöjligheter för rationaliseringsåtgärder.
- Bilda "förhandlingsgrupp" med syfte att motverka en ur bl. a. sysselsättningssynpunkt ofördelaktig företagsstruktur.
- Reservera allmänna medel för att kunna starta försöksverksamhet inom länets sågverksindustri för att omsätta utvecklingsidéer för praktisk användning t. ex. öka värdeutbytet, utveckla användningen av svårsålda dimensioner och kvaliteter.
- Öka i samråd med länskolnämnden informationen i grundskolan om möjliga utbildningsvägar inom trävaruområdet. Aktivera informationen om branschen i sin helhet via utsedda skolinformatörer.
- Öka möjligheterna för pryoverksamhet i företagen.
- Ordna fortbildningsdagar för syo-funktionärer och yrkesvägledare om den tråtekniska utbildningen i och utom länet kombinerat med information

från branschföreträdare om träindustrins förutsättningar och framtidsutsiker i länet.

- Verka för att utvecklingsbolag etableras i kombination med Träforskningsinstitutet och Träinformation för att åstadkomma praktiska prov med resultatrapportering till företagen.

Appendix

Underlagsmaterialet till detta appendix utgörs i första hand av en enkät som tillställts företag och fackliga organisationer i branschen. Härutöver ingår också bearbetningar av industristatistik, DIS-uppgifter m. m.

Tabeller

- Tabell 1. Antal företagsbesök och svarsfrekvens.
- Tabell 2. Trävaruindustrins företagsstruktur i Kopparbergs län 1977.
- Tabell 3. Sysselsättning, omsättning och arbetad tid 1976–1977.
- Tabell 4. Regional fördelning av företag och sysselsättning inom trävaruindustrin i Kopparbergs län 1975.
- Tabell 5. Trävaruindustrins andelar av den industriella sysselsättningen 1975 i olika kommuner inom Kopparbergs län.
- Tabell 6. Ålders- och könsfördelning december 1977.
- Tabell 7. Anställningsbehov av olika yrkeskategorier.
- Tabell 8. Anlitande av konsulter.
- Tabell 9. Behov av hjälp från utomstående.
- Tabell 10. Utbildningsnivåer för tjänstemän.
- Tabell 11. Deltagande i vidareutbildning.
- Tabell 12. Ämnesområden för utbildning.
- Tabell 13. Regional fördelning av leveranserna av trävaror till trävaruindustrin i Kopparbergs län 1977.
- Tabell 14. Investeringar i byggnader och anläggningar 1975–1977.
- Tabell 15. Sågverkens fördelning på sågtyper.
- Tabell 16. Kapacitetsutnyttjande 1976 och 1977.
- Tabell 17. Orsaker till att kapacitetsutnyttjandet inte ökades 1977.
- Tabell 18. Efterbehandling och vidareförädling vid sågverk i Kopparbergs län 1977.
- Tabell 19. Bedömningar av arbetsmiljön.
- Tabell 20. Leveransfördelning på den svenska marknaden.
- Tabell 21. Leveransfördelning på kundkategorier på den svenska marknaden.
- Tabell 22. Exportandelar och exportens fördelning.
- Tabell 23. Huvudsakliga anledningar till att export inte sker.
- Tabell 24. Produktutveckling och produktutvecklingsbehov.
- Tabell 25. Förekomst och erfarenhet av samt önskemål om samverkan.
- Tabell 26. Planerade investeringar 1978–1980 samt finansiering av investeringarna.

Figurer

- Figur 1. Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Sågverk.
- Figur 2. Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Trähus.
- Figur 3. Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Snickerier.
- Figur 4. Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Trämöbler.

Tabell 1. Antal företagsbesök och svarsfrekvens

Delbransch	Totalt antal företag	Enkät svar		
		Antal	Svarsfrekvens %	Täckningsgrad % ^a
Sågverk	38	30	79	82
Trähusindustri	7 ^b	6	86	86
Timmerhustillverkning	7	3	43	48
Snickerier	50	38	76	87
Skivindustri	1	1	100	100
Förpackningsindustri	2	1	50	77
Trämöbelindustri	4	2	50	79
(skyddade verkstäder)	9	7	78	79
Annan trävaruindustri	7 ^c	3	43	62
Summa	125 ^d	91	73	83

^a Antalet anställda vid svarande företag i procent av samtliga anställda vid tillfrågade företag inom respektive delbransch.

^b Härav tre företag kombinerade med sågverk.

^c Härav en skyddad verkstad.

^d Härav tio skyddade verkstäder.

Tabell 2. Trävaruindustrins företagsstruktur i Kopparbergs län 1977

Företagsstorlek (Antal sysselsatta)	Sågverk	Trähus	Snickerier	Trämöbler ^d	Övriga ^a	Summa
<i>Antal företag</i>						
5-9	6	2	10	2	1	21
10-19	10	1	14	1	3	29
20-49	15	6	17	6	3	47
50-99	5	-	6	4	2	17
100-	2	5	3	-	1	11
Totalt	38	14 ^b	50	13 ^c	10 ^d	125
<i>Antal sysselsatta</i>						
5-9	40	12	66	15	7	140
10-19	147	11	190	14	38	400
20-49	510	156	450	232	74	1 422
50-99	348	-	477	262	119	1 206
100-	411	1 293	331	-	138	2 173
Totalt	1 456	1 472 ^b	1 514	523 ^c	376 ^d	5 341

^a Inklusivt skyddade verkstäder.

^b Här ingår 3 företag som även har sågverk med 544 sysselsatta och 6 tillverkare av timmerhus med 121 sysselsatta.

^c Här ingår 9 skyddade verkstäder med 425 sysselsatta.

^d Här ingår en skyddad verkstad med 27 sysselsatta.

Källa: Länsstyrelsen i Kopparbergs län.

Tabell 3. Sysselsättning, omsättning och arbetad tid 1976-1977

Delbransch	Antal företag	Omsättning Mkr	Antalet årsanställda				Antal arbetade timmar (1 000-tal) för kollektivanställda	
			Totalt		Årsarbetare		1976	1977
			1976	1977	1976	1977		
Sågverk	30	373	1 029	1 197	927	1 050	1 466	1 647
Trähus	9	330	1 295	1 216	1 149	1 055	1 453	1 354
Snickerier	38	198	1 303	1 311	1 148	1 145	1 855	1 819
Trämöbler	9	27	397	414	342	361	456	469
Övrig trävaruindustri	5	67	292	290	238	234	396	368
Summa	91	995	4 316	4 428	3 804	3 845	5 626	5 657
Härav skyddade verkstäder	7	17	317	337	278	300	352	369

Delbransch	Omsättning		Antal anställda per företag		Andel % tjänstemän		Antal arbetade timmar per kollektivanställda	
	Mkr per företag	Tkr per anställd	1976	1977	1976	1977	1976	1977
	1977	1977						
Sågverk	12,4	312	34	40	10	12	1 582	1 568
Trähus	36,7	271	144	135	11	13	1 265	1 283
Snickerier	5,2	151	34	34	12	13	1 616	1 589
Trämöbler	3,0	66	41	46	14	13	1 334	1 300
Övrig trävaruindustri	13,4	230	58	58	18	19	1 664	1 574
Summa	10,9	225	47	49	12	13	1 479	1 471
Härav skyddade verkstäder	2,4	51	45	48	12	11	1 268	1 230

Tabell 4. Regional fördelning av företag och sysselsättning inom trävaruindustrin i Kopparbergs län 1975 (avser företag med minst 5 sysselsatta)

Kommun	Sågverk	Trähus ^a	Snicke- rier	Skiv- industri	För- packning	Trä- möbler	Övrig trä- varuind.	Summa
<i>Antal företag</i>								
Avesta	4		3					7
Borlänge		1	2			1		4
Falun	8	2	4			2		16
Gagnef	3	1	6			2		12
Hedemora	1		1				3	5
Leksand	4	2	3			2	1	12
Ludvika	3		2			1	1	7
Malung	1	2	3				1	7
Mora	2		3			1		6
Orsa			2	1		1		4
Rättvik	1	2	3		1	1		8
Smedjebacken	2	1	2				1	6
Säter	3		4					7
Vansbro	4	1	9		1			15
Älvdalen	2	2	3			2		9
Totalt	38	14	50	1	2	13	7	125
<i>Antal sysselsatta</i>								
Avesta	176		179					355
Borlänge		30	17			59		106
Falun	124	202	69			82		477
Gagnef	192	637	386			42		1 257
Hedemora	48		6				55	109
Leksand	149	234	41			77	24	525
Ludvika	99		30			35	55	219
Malung	38	16	46				10	110
Mora	309		63			14		386
Orsa			71	138		53		262
Rättvik	59	163	45		23	81		371
Smedjebacken	19	31	37				64	151
Säter	73		312					385
Vansbro	109	112	150		7			378
Älvdalen	61	47	62			80		250
Totalt	1 456	1 472	1 514	138	30	523	208	5 341

^a Inkluderar företag som även har sågverk.

Källa: Statistiska centralbyrån.

Tabell 5. Trävaruindustrins andelar (%) av sysselsättningen inom tillverkningsindustrin 1975 i olika kommuner inom Kopparbergs län (avser företag med minst 5 sysselsatta)

Kommun	Trävaruindustri utom möbelind.	Trämöbelindustri	Trävaruindustrin totalt
Avesta	9	0	9
Borlänge	1	—	1
Falun	11	—	11
Gagnef	82	7	89
Hedemora	5	—	5
Leksand	49	11	60
Ludvika	2	—	2
Malung	6	—	6
Mora	18	1	19
Orsa	42	—	42
Rättvik	45	1	46
Smedjebacken	6	—	6
Säter	47	—	47
Vansbro	40	—	40
Älvdalen	45	—	45
Totalt	13	1	14

Källa: Statistiska Centralbyrån.

Tabell 6. Ålders- och könsfördelning december 1977

Åldersgrupper (år)	Sågverk	Trähus	Snicke- rier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	Totalt	
						Antal	(%)
<i>Manliga arbetare</i>							
-24	214	166	243	43	9	675	(21)
25-54	551	495	459	192	119	1 816	(56)
55-59	132	106	96	31	46	411	(13)
60-	110	67	93	30	42	342	(10)
Summa	1 007	834	891	296	216	3 244	(100)
<i>Kvinnliga arbetare</i>							
-24	10	3	59	1	3	76	(17)
25-54	31	38	126	5	58	258	(56)
55-59	4	6	46	2	40	98	(21)
60-	1	2	13	1	9	26	(6)
Summa	46	49	244	9	110	458	(100)
<i>Manliga tjänstemän</i>							
-24	2	13	5	1	3	24	(4)
25-54	91	183	100	38	22	434	(70)
55-59	17	64	21	9	8	119	(19)
60-	11	12	15	7	2	47	(7)
Summa	121	272	141	55	35	624	(100)
<i>Kvinnliga tjänstemän</i>							
-24	-	10	13	5	-	28	(16)
25-54	27	48	45	10	3	133	(74)
55-59	2	4	2	1	-	9	(5)
60-	2	4	2	1	-	9	(5)
Summa	31	66	62	17	3	179	(100)
Antal svar	29	9	36	7	7	88	

Tabell 7. Anställningsbehov av olika yrkeskategorier

	Antal svar					Summa
	Sågverk	Trähus	Snickerier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	
Maskinsnickare			13	1	1	15
Snickare	1		6			7
Sågare	7					7
Hyvlare	4			1		5
Sorterare	4					4
Kantare	4					4
Arbetsledare				1	1	2
Klampare	1					1
Torskötare	1					1
Virkesmätare	1					1
Mekaniker	1					1
Elektriker	1					1
Fanerare			1			1
Maskinställare			1			1
Listmakare			1			1
Maskinförare				1		1
Maskinoperatörer				1		1
Brädgårdsarbetare				1		1
Målare				1		1
Skogsarbetare				1		1
Maskinskötare				1		1
Timmermän		1				1
Övriga arbetare		1	2			3

Fråga: Vilka yrkeskategorier har företaget största behovet av att anställa?

Tabell 8. Företag som anlitat konsulter

	Sågverk	Trähus	Snickerier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	Summa
<i>Anlitat konsulter under de senaste två åren</i>						
Antal svar: Ja	20	7	23	4	1	55
Nej	9	2	13	2	6	32
Ej svar	1	—	2	1	—	4
<i>Områden inom vilka konsulterna varit verksamma</i>						
<i>Antal företag</i>						
Redovisning, bokslut	15	5	21	1	—	42
Övriga företagsekonomiska frågor ^a	4	3	8	2	—	17
Produktionsteknik	4	2	3	2	—	11
Företagsledning	2	3	4	—	—	9
Organisationsfrågor	1	2	4	1	—	8
Produktutveckling	3	2	2	—	—	7
Marknadsföring	—	4	2	—	—	6
Annat område	3	2	2	1	1	9

^a T. ex. ekonomi, planering, budgetering, kalkylering

Tabell 9. Företag som anser sig ha behov av hjälp från utomstående

	Sågverk	Trähus	Snickerier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	Summa
Antal svar: Ja	13	5	23	5	3	49
Nej	15	4	13	2	4	38
Ej svar	2	—	2	—	—	4
<i>Behovsområden</i>						
Företagsekonomiska frågor ^a	4	3	14	3	2	26
Marknadsföring	7	4	11	2	2	25
Produktionsteknik	5	2	11	2	2	22
Produktutveckling	6	3	9	3	1	22
Redovisning, bokslut	6	3	10	1	—	20
Företagsledning	1	2	8	1	—	12
Organisationsfrågor	1	1	9	1	—	12

^a T. ex. ekonomi, planering, budgetering, kalkylering.

Tabell 10. Utbildningsnivåer för tjänstemän^a

	Procentuell fördelning av antalet tjänstemän						Totalt
	Sågverk	Trähus	Timmer- hus	Snicke- rier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	
1. Obligatorisk skolgång	38	29	45	48	44	38	38
2. Påbyggnad av obligatorisk skolgång (högst två års hel- dagsundervisning)	34	35	33	27	30	48	33
3. Gymnasial utbildning	22	32	22	22	24	14	26
4. Akademisk utbildning	6	4	—	3	2	—	3
Summa	100	100	100	100	100	100	100
Antal tjänstemän	165	291	9	190	70	29	754
Antal svar	30	6	3	32	5	5	81

^a Avser tjänstemän (inkl. företagsledning) som 1977-12-31 hade genomgått angivna typer utbildning. Endast högsta genomgångna utbildning beaktas.

Tabell 11. Deltagande i vidareutbildning^a

	Antal företag						Summor "Ja- svar"
	Sågverk	Trähus	Timmer- hus	Snicke- rier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	
<i>Deltagande av företagsledare</i>							
Produktionsteknik	8	—	1	4	2	4	19
Marknadsföring	5	2	—	2	2	2	13
Ekonomi	8	3	—	8	1	4	24
Arbetsledning	3	1	—	5	1	2	12
Annat	2	—	—	6	1	—	9
Summa	26	6	1	25	7	12	77
<i>Deltagande av övriga anställda</i>							
Produktionsteknik	9	3	—	7	2	2	23
Marknadsföring	4	3	1	4	1	—	13
Ekonomi	3	2	1	4	1	2	13
Arbetsledning	5	3	1	5	2	1	17
Annat	3	—	—	4	1	—	8
Summa	24	11	3	17	7	5	74
Totalt företag	50	17	4	42	14	17	151
<i>Angelägenhetsgrad för att de anställda i företaget får tillfälle att under arbetstid delta i vidareutveckling</i>							
Mycket angeläget	6	1	—	2	1	—	10
Ganska angeläget	8	1	2	7	2	3	23
Varken angeläget eller oangeläget	9	3	1	18	4	3	38
Oangeläget	6	—	—	9	—	1	16
Antal svar	29	5	3	36	7	7	87
Antal svar totalt	30	3	1	16	4	5	59

^a Fråga: Deltar man från Ert företag tämligen regelbundet i förekommande extern kursverksamhet avseende angivna ämnesområden?

Tabell 12. Ämnesområden för utbildning^a

Ämnesområde	Antal företag						Summa
	Sågverk	Trähus	Timmerhus	Snicke- rier	Övrig trä- varuindustri	Skyddade verkstäder	
Produktionsteknik	4	—	—	9	3	—	16
Ekonomi	3	—	1	5	1	2	12
Arbetsledning	2	1	—	6	—	2	11
Marknadsföring	3	—	1	6	—	—	10
Språk	1	—	—	2	—	—	3
Exportteknik	—	—	—	2	—	—	2
Produktutveckling	2	—	—	—	—	—	2
Administration	1	—	—	1	—	—	2
Virkessortering	1	—	—	—	—	—	1
Sågnings- och hyvlingsteknik	1	—	—	—	—	—	1
ADB	—	—	—	1	—	—	1
Planering	—	—	—	1	—	—	1
Annat	1	1	—	1	1	1	5

^a Fråga: Inom vilka ämnesområden anser Ni utbildningsbehoven vara störst för Ert företag?

Tabell 13. Regional fördelning av leveranserna av trävaror till trävaruindustrin i Kopparbergs län 1977

Delbransch	Kvantitet 1 000-tal m ³	Leveranser i % från			Summa
		Kopparbergs län	Övriga Sverige	Utlandet	
<i>Leveranser av barrvirke</i>					
Trähus	71,0	87	13	—	100
Timmerhus	3,1	100	—	—	100
Snickerier	21,9	41	52	7	100
Övrig trävaruindustri	50,3	89	10	1	100
Totalt	146,3	81	18	1	100
<i>Leveranser av lövvirke</i>					
Snickerier	0,2	45	11	44	100
Övrig trävaruindustri	18,6	100	—	—	100
Totalt	18,8	99	0	1	100

Tabell 14. Investeringar i byggnader och anläggningar 1975-1977

Delbransch	Antal svar	Investeringar 1975-1977		Årliga investeringar 1975-1977 i % av anläggningarnas värde
		Milj. kr per år	Milj. kr per företag	
Sågverk	29	29	3,0	7,0
Trähus	6	5	2,6	5,4
Timmerhus	3	1	0,6	6,9
Snickerier	30	8	0,9	5,8
Trämöbler	2	1	1,3	4,9
Skyddade verkstäder	5	2	1,2	^a
Övrig trävaruindustri	4	10	7,4	^a
Totalt	79	57	2,1	^a

^a Uppgift saknas.

Tabell 15. Sågverkens fördelning på sågtyper

	Cirkel-sågar	Ram-sågar	Band-sågar	Övr. sågar	Kombinerade sågar			Totalt
					Cirkel+ bandsågar	Ram+ band-sågar	Cirkel+ ram+band-sågar	
Produktionskapacitet (1 000-tal m ³) ^a	54	163	69	7	145	135	46	619
Produktionskapacitet % ^a	9	26	11	1	23	22	8	100
Sågat virke per enhet (1 000-tal m ³)	9	13	14	2	32	23	37	17
Torkningsandel %	71	80	84	40	95	86	100	85
Antal företag	4	11	5	1	3	5	1	30

^a Avser ett skift.

Tabell 16. Kapacitetsutnyttjande 1976 och 1977

Delbransch	Antal svar	Kapacitetsutnyttjande % ^a	
		1977	Förändring 1976-1977 ^b
Sågverk	30	68	+10
Trähus	6	74	- 6
Timmerhus	3	64	- 6
Snickerier	31	87	- 1
Trämöbler	2	97	± 0
Trämöbler (skyddade verkstäder)	6	76	± 0
Övrig trävaruindustri	3	65	± 0

^a Avser den tekniska kapaciteten.

^b Avser %-enheter.

Tabell 17. Orsaker till att kapacitetsutnyttjandet inte ökades 1977

Orsak	Antal svar							
	Sågverk	Trähus	Timmerhus	Snickerier	Trämöbler	Skyddade verkstäder	Övrig trävaruind.	Sum.
Otillräcklig efterfrågan	12	3	2	10	—	2	2	31
Brist på råvara	16	—	—	—	—	—	2	18
Brist på arbetskraft	4	—	—	8	2	1	—	15
Andra orsaker	9	5	2	5	1	3	2	27
Antal företag	26	6	3	19	2	6	4	66

Tabell 18. Efterbehandling och vidareförädling vid sågverk i Kopparbergs län 1977

Efterbehandling 1977	% av produktionen
Torkats i torkanläggning till skeppningstorr	87
Torkats i brädgård	13
Levererats otorkat	0
Summa	100
Längdsorterat	10
<i>Vidareförädling 1977</i>	
Vidare torkning i torkanläggning till snickeritorrt	1,3
Hyvling	17,5
Fingerskarvning	1,1
Impregnering	0,6
Exaktkapning	0,2
Maskinell hållfasthetssortering	—
Snickerier	0,1
Husproduktion	10,4 ^a
Byggelement	0,0
Annan vidareförädling	1,9

^a Andelen är totalt sett högre i länet beroende på att uppgifter från ett större sågverk med trähusproduktion inte lämnats i samband med intervjuerna.

Tabell 19. Bedömningar av arbetsmiljön

Värdering	Procentuell fördelning av antalet svar							
	Sågverk	Trähus	Timmerhus	Snickerier	Trämöbler	Skyddade verkstäd.	Övrig trävaruind.	Summa
<i>Företagens bedömning</i>								
Mycket bra	3	—	—	13	—	43	40	12
Ganska bra	59	83	100	76	100	57	40	69
Varken bra eller dålig	38	17	—	11	—	—	20	19
Ganska dålig	—	—	—	—	—	—	—	—
Mycket dålig	—	—	—	—	—	—	—	—
Totalt	100	100	100	100	100	100	100	100
Antal svar	29	6	3	38	2	7	5	90
<i>Fackets bedömning</i>								
Mycket bra	—	—	—	—	—	—	—	—
Ganska bra	100	83	—	50	—	67	100	66
Varken bra eller dålig	—	—	—	44	100	33	—	28
Ganska dålig	—	17	—	6	—	—	—	6
Mycket dålig	—	—	—	—	—	—	—	—
Totalt	100	100	—	100	100	100	100	100
Antal svar	5	6	—	18	1	3	2	35

Tabell 20. Leveransfördelning på den svenska marknaden

Delbransch	Antal svar	Leveransfördelning i Sverige %		
		Kopparbergs län	Övriga	Summa
<i>Sågverk</i>				
Sågat ohyvlat virke	29	23	77	100
Hyvlat virke	23	62	38	100
Övriga förädlade produkter	5	45	55	100
Biprodukter	25	25 ^a	75 ^a	100
<i>Trähus</i>				
	9	16	84	100
<i>Snickerier</i>				
	35	24	76	100
<i>Trämöbler</i>				
	9	4	96	100
<i>Övrig trävaruindustri</i>				
	5	14	86	100

^a Uppskattad fördelning.

Tabell 21. Leveransfördelning på kundkategorier på den svenska marknaden (%)

Kundkategori	Sågverk	Trähus	Snickerier	Övrig trävaruindustri ^a
Grossister	29	–	18	35
Andra återförsäljare	10	2	26	8
Husfabriker	16	–	18	–
Annan träindustri	24	–	1	7
Byggföretag	13	5	18	3
Andra kunder	8	93	19	47
Summa	100	100	100	100
Antal svar	28	9	36	5

^a Exkl. trämöbler.

Tabell 22. 1 Exportandelar och exportens fördelning

Delbransch	Antal svar (Exportörer)	Exportandel		Fördelning %		Summa
		% av samtliga företags oms.	Norden	Övriga Europa	Utanför Europa	
Sågverk	25	42	43	53	4	100
Trähus	5	4	35	61	4	100
Snickerier	11	5	70	26	4	100
Trä möbler	3	3	25	75	–	100
Övrig trävaruindustri	2	14	35	41	24	100
Totalt	46	20	44	51	5	100

Tabell 23. 2 Huvudsakliga anledningar till att export inte sker

Anledning	Antal svar					Summa
	Sågverk	Trähus	Snickerier	Trä möbler	Övrig trävaruindustri	
Saknar agenter på exportmarknaden	2	3	10	1	1	17
Saknar erforderliga kunskaper (t. ex. i språk)	2	4	8	1	1	16
Saknar ledig produktionskapacitet	1	1	11	2	–	15
Tillverkar produkter som inte är lämpliga för export	–	–	6	–	2	8
Önskar inte exportera	1	1	1	–	–	3
Andra orsaker	2	3	7	–	–	12

Tabell 24. Produktutveckling och produktutvecklingsbehov

	Antal svar					Summa
	Sågverk	Trähus	Snicke- rier	Trä- möbler	Övriga trä- varuindustri	
<i>Produktutveckling förekommer i företaget</i>						
Ja	15	6	23	6	4	54
Nej	14	3	14	3	1	35
<i>Orsak till att produktutveckling inte förekommer i företaget</i>						
Bristande tid	4	2	4	1	—	11
Behov föreligger ej	3	1	3	1	1	9
Personliga resurser saknas	2	1	5	—	—	8
Behov men ej påbörjat	3	—	3	—	—	6
<i>Produktutvecklingsbehov</i>						
Utveckling av nya produkter	16	5	15	4	2	42
Produktkvaliteten på befintliga produkter	12	4	13	5	3	37
Tekniska funktionen på befintliga produkter	5	4	13	3	2	27
Ändrat produktutförande (estetiskt)	4	4	13	1	1	23
Antal svar totalt	29	9	37	9	5	89

Tabell 25. Förekomst och erfarenhet av samt önskemål om samverkan

	Antal svar					Summa
	Sågverk	Trähus	Snicke- rier	Trä- möbler	Övrig trä- varuindustri	
<i>Regelbundet samarbete förekommer</i>						
Ja	17	5	10	2	3	37
Nej	11	4	24	6	2	47
<i>Erfarenheter av samarbetet</i>						
Mycket positiva	2	1	6	—	—	9
Positiva	14	4	4	1	3	26
Negativa						—
Mycket negativa						—
<i>Mest angelägna områden för samverkan</i>						
Marknadsföring	10	3	9	3	2	27
Inköp	14	5	5	2	1	27
Produktion	7	5	10	1	2	25
Export	6	3	7	1	3	20
Transporter	8	1	6	2	—	17
Antal svar totalt	28	9	34	8	5	84

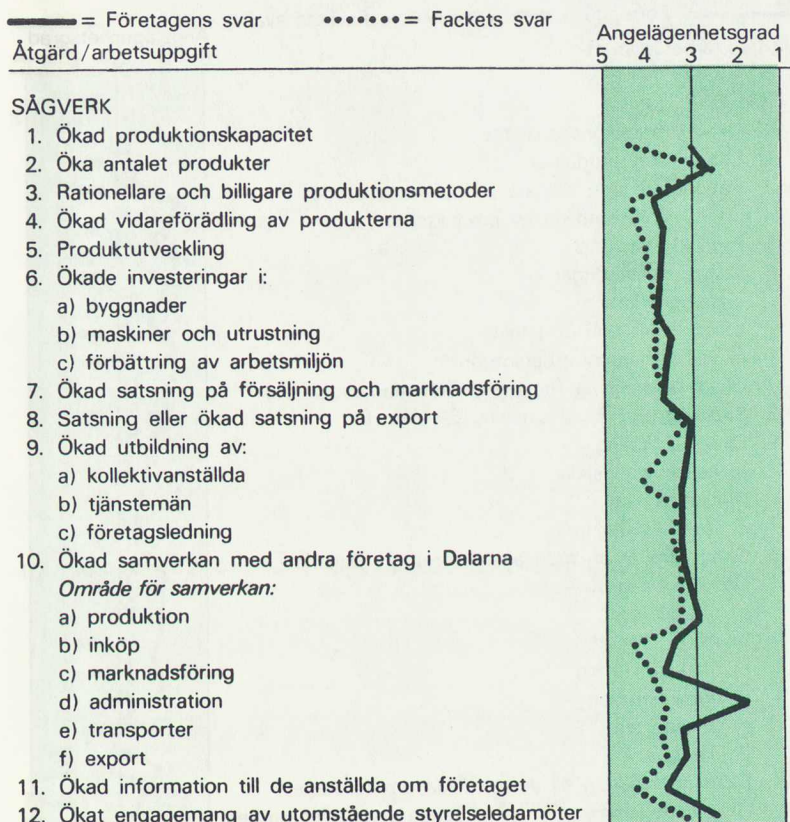
Tabell 26. Planerade investeringar 1978-1980 samt finansiering av investeringarna

	Sågverk	Trähus	Timmer- hus	Snickerier	Skyddade verkstäder	Övrig trä- varuindustri	Totalt
<i>Totala investeringar, 1977 års priser, Mkr</i>							
Totala investeringar	31	14	1	19	1	6	72
Investeringar per år	10,4	4,8	0,2	6,4	0,3	1,8	23,9
Investeringar per företag	1,5	3,6	0,4	1,1	0,2	1,1	1,4
Antal svar	21	4	2	17	4	5	53
<i>Finansiering av planerade investeringar, %</i>							
Bankkrediter	60	25	31	29	-	28	33
Eget kapital	37	24	5	9	-	31	38
Försäljning av anläggningar	-	-	29	0	-	-	0
Statligt lokaliseringsstöd	0	-	35	19	4	21	7
Annat stöd ^a	3	51	-	43	96	20	22
Summa	100	100	100	100	100	100	100
Antal svar	17	4	2	17	4	5	49

^a T. ex. AMS-stöd, kommunala bidrag, investeringsfond, leasing.

Fråga: Hur angeläget eller oangeläget anses det vara att företaget ägnar sig åt eller ökar aktiviteterna i fråga om följande arbetsuppgifter eller åtgärder? – Svara genom att kryssmarkera med hjälp av denna skala:

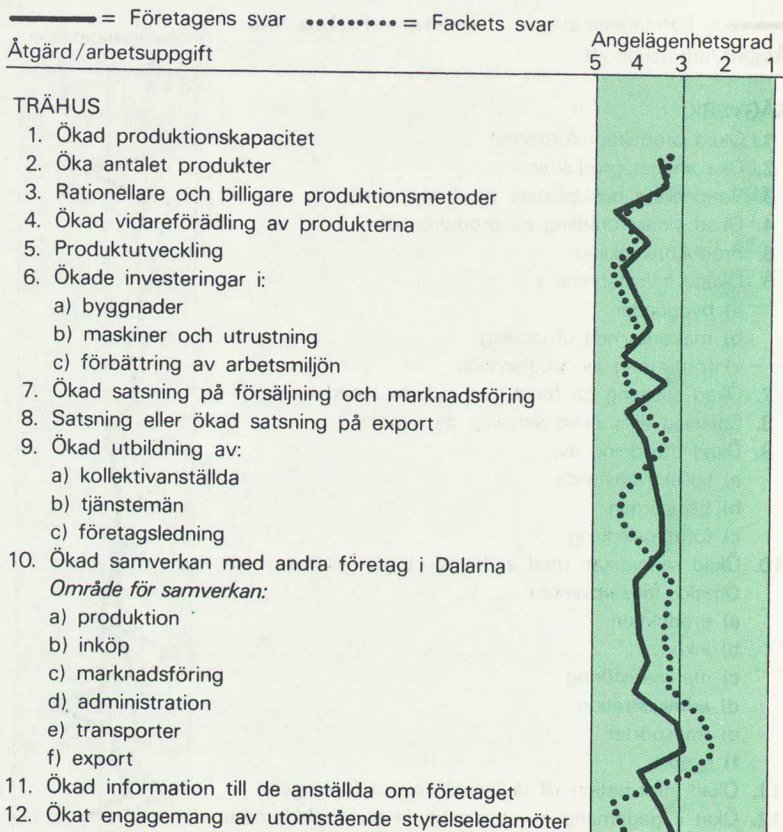
- 5 = mycket angeläget
- 4 = ganska angeläget
- 3 = varken angeläget eller oangeläget
- 2 = ganska oangeläget
- 1 = helt oangeläget (onödigt)



Figur 1 Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Sågverk.

Fråga: Hur angeläget eller oangeläget anses det vara att företaget ägnar sig åt eller ökar aktiviteterna i fråga om följande arbetsuppgifter eller åtgärder? – Svara genom att kryssmarkera med hjälp av denna skala:

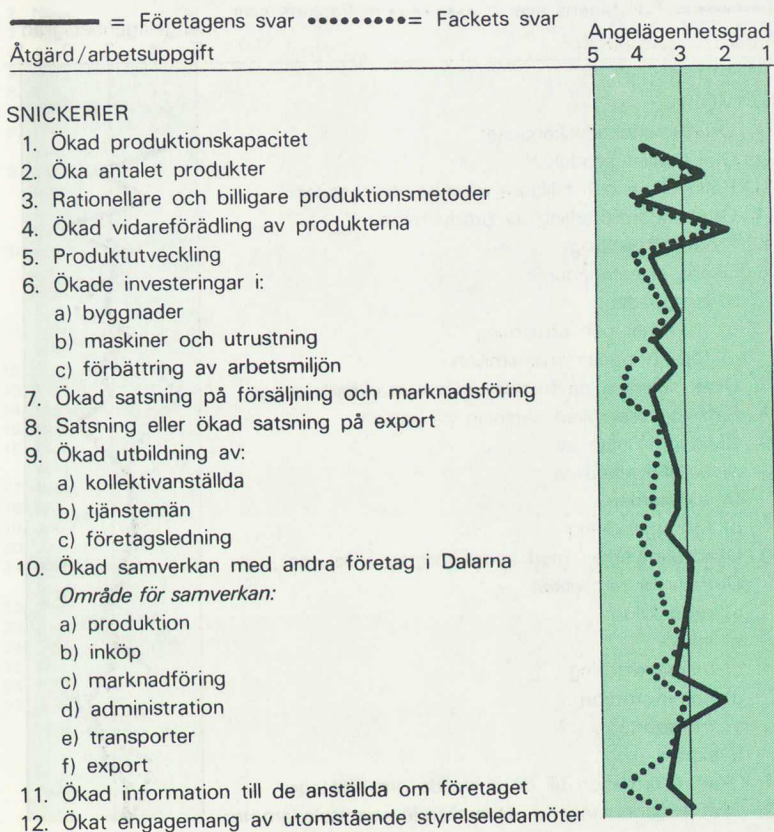
- 5 = mycket angeläget
- 4 = ganska angeläget
- 3 = varken angeläget eller oangeläget
- 2 = ganska oangeläget
- 1 = helt oangeläget (onödigt)



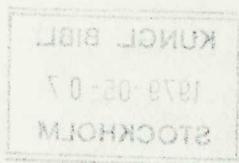
Figur 2 Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Trähus.

Fråga: Hur angeläget eller oangeläget anses det vara att företaget ägnar sig åt eller ökar aktiviteterna i fråga om följande arbetsuppgifter eller åtgärder? – Svara genom att kryssmarkera med hjälp av denna skala:

- 5 = mycket angeläget
- 4 = ganska angeläget
- 3 = varken angeläget eller oangeläget
- 2 = ganska oangeläget
- 1 = helt oangeläget (onödigt)

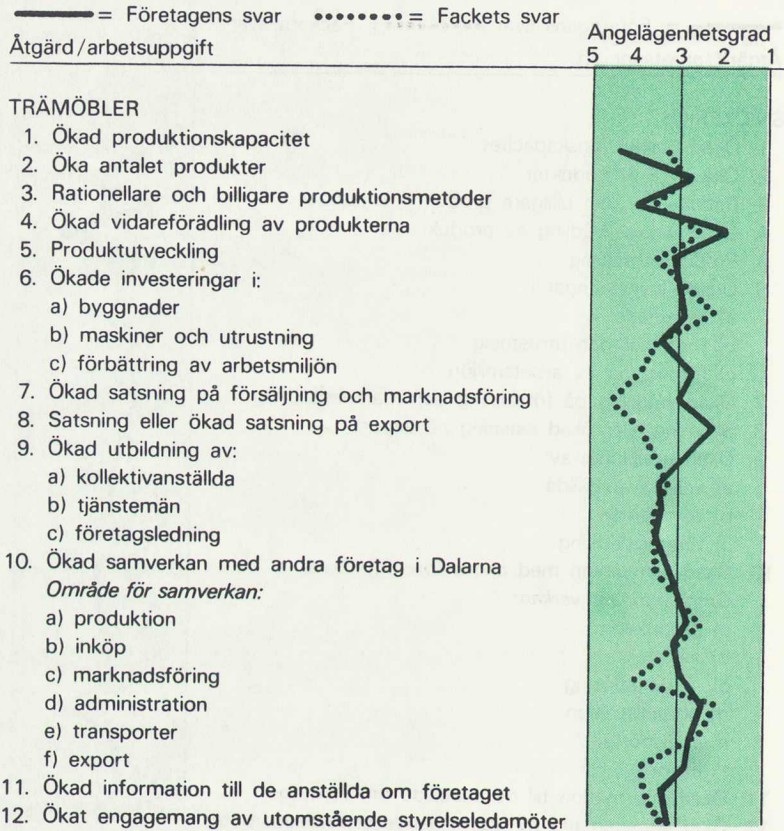


Figur 3 Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Snickerier.



Fråga: Hur angeläget eller oangeläget anses det vara att företaget ägnar sig åt eller ökar aktiviteterna i fråga om följande arbetsuppgifter eller åtgärder? – Svara genom att kryssmarkera med hjälp av denna skala:

- 5 = mycket angeläget
- 4 = ganska angeläget
- 3 = varken angeläget eller oangeläget
- 2 = ganska oangeläget
- 1 = helt oangeläget (onödigt)



Figur 4 Angelägenhetsgrad för olika åtgärder. Trämöbler.

KUNGL. BIBL.

1979-05-07

STOCKHOLM

Statens offentliga utredningar 1979

Kronologisk förteckning

1. Utbyggt skydd mot höga vård- och läkemedelskostnader. S.
2. Naturmedel för injektion. S.
3. Regional laboratorieverksamhet. Jo.
4. Avskildhet och gemenskap inom kriminalvården. Ju.
5. Konsumentinflytande genom insyn? H.
6. Polisen. Ju.
7. Tandvården i början av 80-talet. S.
8. Löntagarna och kapitaltillväxten 1. Löntagarfonder – bakgrund och problemanalys. E.
9. Löntagarna och kapitaltillväxten 2. Den svenska förmögenhetsfördelningens utveckling. Löntagarfonder och aktiemarknaden – en introduktion. Internationella koncerner och löntagarfonder. E.
10. Löntagarna och kapitaltillväxten 3. Löner, lönsamhet och soliditet i svenska industriföretag. Vinstbegreppet. Den lokala lönebildningen och företagets vinster – en preliminär analys. E.
11. Löntagarna och kapitaltillväxten 4. Lantbrukskooperationen – ideologi och verklighet. E.
12. Svenska kyrkans gudstjänst. Band 4. Evangelieboken. Kn.
13. Konkurs och rätten att idka näring. Ju.
14. Naturvård och täktverksamhet. Jo.
15. Naturvård och täktverksamhet. Bilagor. Jo.
16. Ökad sysselsättning. Finansiella effekter i offentliga sektorn. A.
17. Kulturhistorisk bebyggelse – värd att vårda. U.
18. Museijärnvägar. U.
19. Jaktvårdsområden. Jo.
20. Anhöriga. S.
21. Plötslig och oväntad död – anhörigas sjuklighet och psykiska reaktioner. S.
22. Barn och döden. S.
23. Avgifter i staten – nuläge och utvecklingsmöjligheter. B.
24. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. A.
25. Nya namnregler. Ju.
26. Sjukvårdens inre organisation – en idépromemoria. S.
27. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. Bilagedel. A.

Statens offentliga utredningar 1979

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Avskildhet och gemenskap inom kriminalvården. [4]
Polisen. [6]
Konkurs och rätten att idka näring. [13]
Nya namnregler. [25]

Socialdepartementet

Utbyggt skydd mot höga vård- och läkemedelskostnader. [1]
Naturmedel för injektion. [2]
Tandvården i början av 80-talet. [7]
Utredningen rörande vissa frågor beträffande sjukvård i livets slutskede. 1. Anhöriga. [20] 2. Plötslig och oväntad död – anhörigas sjuklighet och psykiska reaktioner. [21] 3. Barn och döden. [22]
Sjukvårdens inre organisation – en idépromemoria. [26]

Ekonomidepartementet

Utredningen om löntagarna och kapitaltillväxten. 1. Löntagarna och kapitaltillväxten 1. Löntagarfonder-bakgrund och problemanalys. [8] 2. Löntagarna och kapitaltillväxten 2. Den svenska förmögenhetsfördelningens utveckling. Löntagarfonder och aktiemarknaden- en introduktion. Internationella koncerner och löntagarfonder. [9] 3. Löntagarna och kapitaltillväxten 3. Löner, lönsamhet och soliditet i svenska industriföretag. Vinstbegreppet. Den lokala lönebildningen och företagets vinster – en preliminär analys. [10] 4. Löntagarna och kapitaltillväxten 4. Lantbrukskooperationen – ideologi och verklighet. [11]

Budgetdepartementet

Avgifter i staten – nuläge och utvecklingsmöjligheter. [23]

Utbildningsdepartementet

Kulturhistorisk bebyggelse – värda att värda. [17]
Museijärnvägar. [18]

Jordbruksdepartementet

Regional laboratorieverksamhet. [3]
Naturvårdskommittén. 1. Naturvård och täktverksamhet. [14] 2. Naturvård och täktverksamhet. Bilagor. [15]
Jaktvårdsområden. [19]

Handelsdepartementet

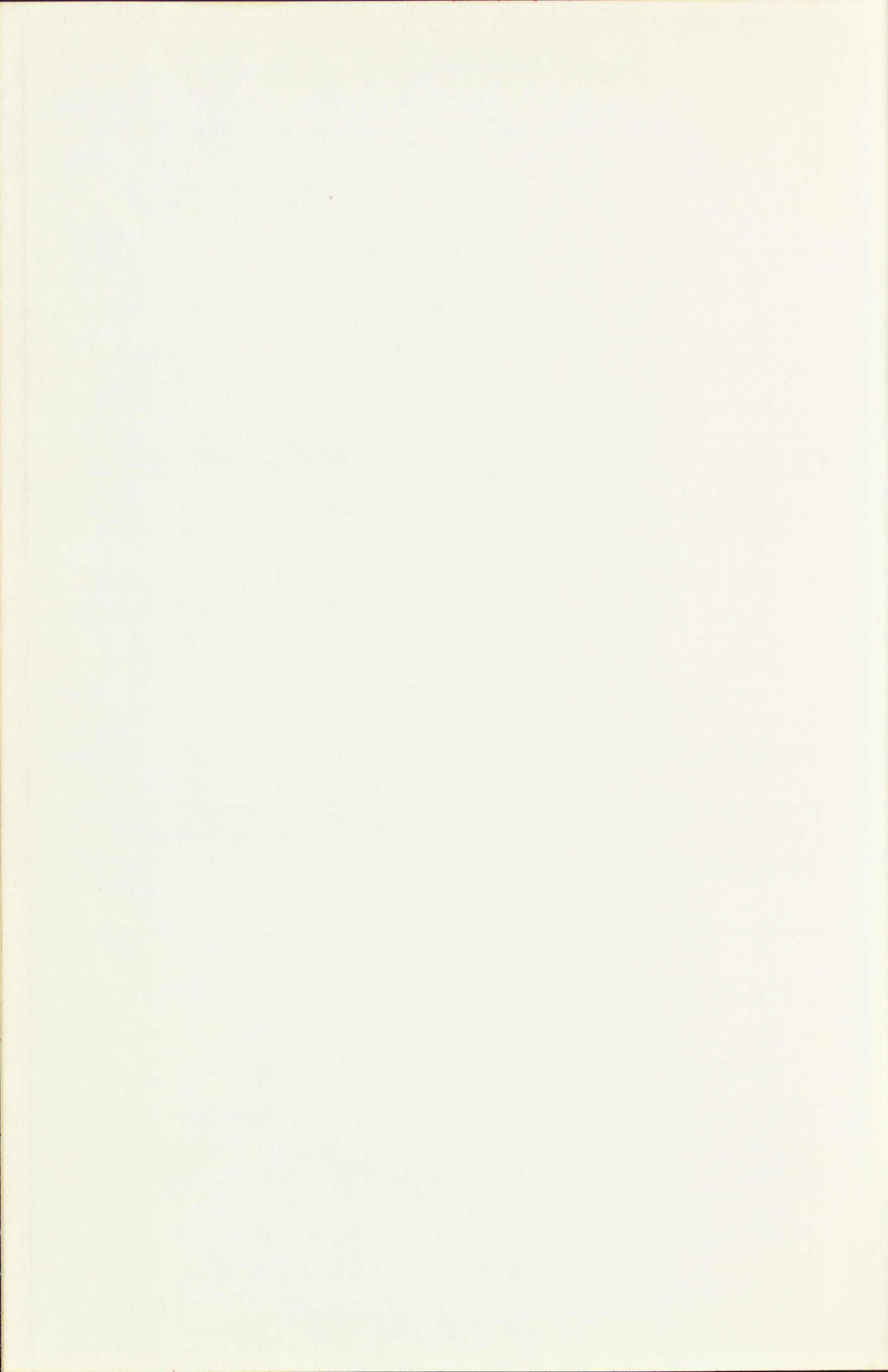
Konsumentinflytande genom insyn? [5]

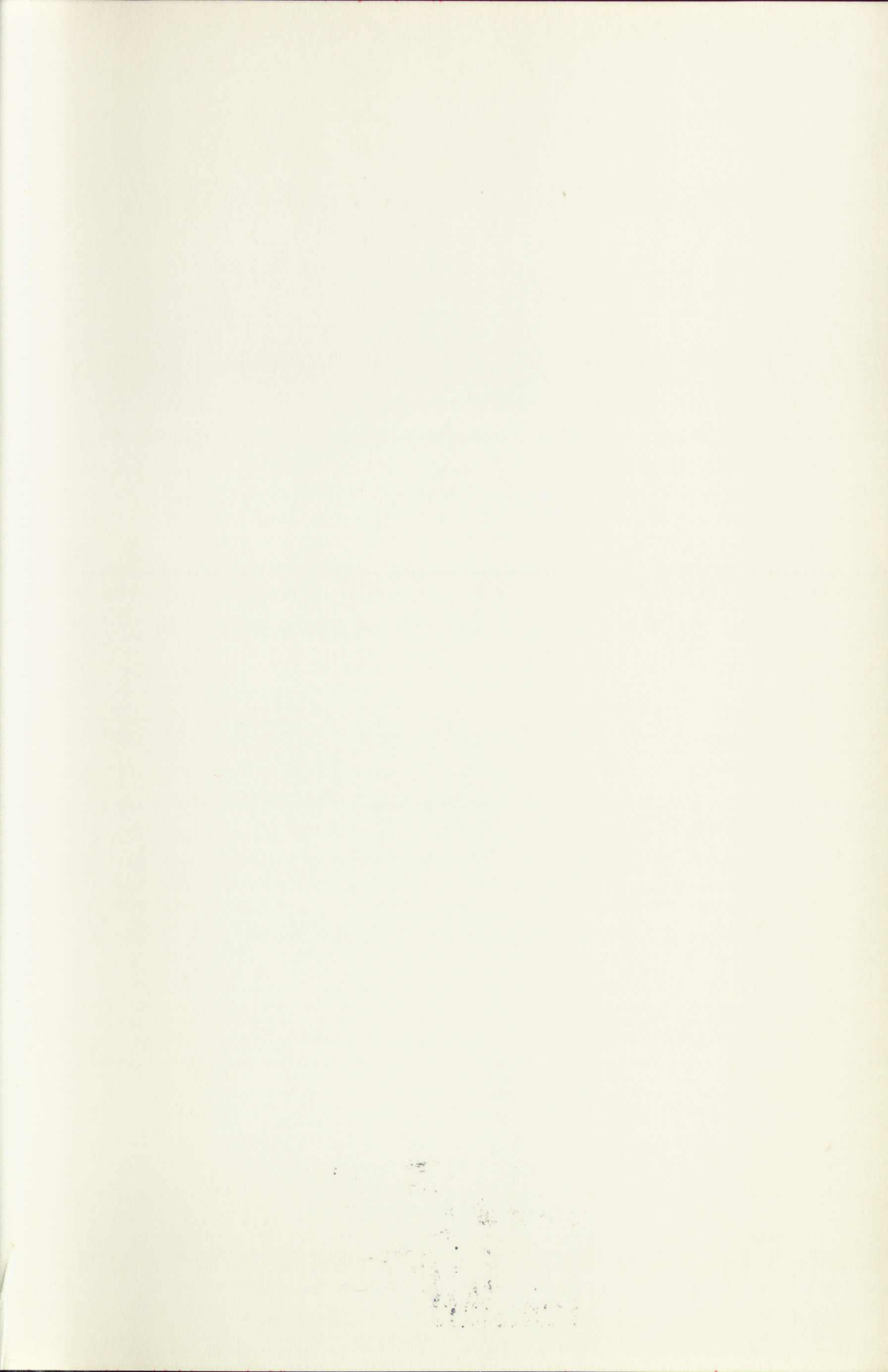
Arbetsmarknadsdepartementet

Sysselsättningsutredningen. 1. Ökad sysselsättning. Finansiella effekter i offentliga sektorn. [16] 2. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. [24] 3. Sysselsättningspolitik för arbete åt alla. Bilagedel. [27]

Kommundepartementet

Svenska kyrkans gudstjänst. Band 4. Evangelieboken. [12]





Arbete åt alla

Betänkanden

Arbete åt alla SOU 1975:90

Arbete åt handikappade SOU 1978:14

Regionalpolitiska stödformer och åtgärder SOU 1978:62

Sysselsättningspolitik för arbete åt alla, SOU 1979:24

Bilagedel till Sysselsättningspolitik för arbete åt alla, SOU 1979:27

Sammanfattningar

Arbete åt alla

Arbete åt handikappade

Sysselsättningspolitik för arbete åt alla

Rapporter i SOU-serien

Skyddad verkstad — halvskyddad verksamhet SOU 1977:44

Förtidspensionering SOU 1977:88

Betingat arbetsföra SOU 1977:89

Anställning av arbetshandikappade i stat och kommun SOU 1977:90

Energi, strukturomvandling och sysselsättning SOU 1978:22

Kvinnors förvärvsarbete och förvärvshinder. En undersökning i

Borås och Sundbyberg SOU 1978:28

Kommunernas medverkan i sysselsättningsplanering SOU 1978:42

Resor till arbetet SOU 1978:57

Anställning av arbetshandikappade i stat och kommun, SOU 1978:81

(Slutrapport från försöksverksamhet i Jönköping, Piteå och Stockholm)

Ökad sysselsättning — finansiella effekter i offentliga sektorn SOU 1979:16

Rapporter i stencil

Praktik — del av utbildning

Redovisning av försöksverksamhet för att öka andelen äldre i arbetsmarknads-
utbildningen i Gävleborgs län 1 oktober 1976 — 30 april 1977

Arkivarbete — resultatredovisning och analyser av en enkätundersökning

Sysselsättning och förtidspension bland män i Uppsala

Finansiella kalkyler för rehabiliteringsinsatser för 22 ungdomar
i Södertälje

De anställdas faktiska och önskade arbetstider år 1974

Personalrekrytering vid Volvo-Torslanda-verken juni 1978

Förundersökning av förtidspensionering utanför det offentlig-rättsliga
systemet

Arbetsmiljö och hälsa — en preliminär studie av vissa riskgrupper på
arbetsmarknaden

Långtidssjukdom — en undersökning vid Volvo Komponenter, Skövde

Övrigt

Förslag i anslutning till försöksverksamheten med intensifierad arbetsför-
medling för ungdom under 20 år samt praktikgruppens rapport
(Skrivelse till regeringen hösten 1977)

