

Bygga och bo 1975–1985

av
Göran Normann

Innehåll

1. Inledning	13
2. Studiens uppläggning – metod och disposition	17
3. Byggproduktionens sammansättning och historiska volymutveckling	21
4. Insatsstruktur och förädlingsvärden	26
5. Bostadsmarknad och bostadsinvesteringar	31
5.1 Bostadsmarknaden	31
5.2 Utvecklingen 1975–85	33
5.3 Sammanfattning	47
6. Utvecklingstendenser i byggnadssektorn	51
6.1 Totalproduktivitet, kostnader och priser	51
6.2 Arbetsproduktiviteten	58
6.3 IUI:s bedömning	67
7. Byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning 1965–1985	70
8. Effekter av olika nivåer på bostadsbyggandet	75
Referenser	85
Appendix A. Tabeller	87
Appendix B. Bostadsbyggnadsbehovet fram till 1985	91
av Gunnar Du Rietz	

1. Inledning

Mot bakgrund av historiska erfarenheter har den svenska ekonomin i väsentliga avseenden utvecklats ogynnsamt under de senaste åren. Detta har också gällt byggnadsindustrin och byggnadsmaterialindustrin. Under 1970-talet har volymtillväxten i dessa sektorer sjunkit till en låg nivå jämfört med 1950- och 1960-talen. Under dessa bägge decennier var de allmänna förutsättningarna för byggnadsverksamheten gynnsamma. Expansionstakten i ekonomin var generellt sett hög. Till detta kom några faktorer som gav en extra skjuts åt de aktuella sektorerna. Här kan man peka på det ambitiösa bostadsbyggnadsprogrammet liksom på konsekvenserna av bilismens genombrott.

Ett syfte med denna sektorstudie är att bedöma byggnadsindustrins utveckling fram till 1985. En slutsats som dras är att volymutvecklingen förmodligen blir något gynnsammare än under 1970-talet. Sannolikt kommer emellertid expansionstakten för sektorn som helhet att ligga ett gott stycke under nivån på 1950- och 1960-talen. Den genomsnittliga produktivitetstillväxten väntas bli lägre än under 1970-talet men högre än under de båda föregående decennierna.

Bostadsbyggandet utgör en väsentlig del av byggsektorns produktion. Ett annat syfte med studien är att relativt ingående diskutera bostadsinvesteringarnas utveckling. För detta krävs bl a en analys av vissa utvecklingstendenser på bostadsmarknaden. Som ett referensfall har vi valt att räkna med ett nybyggande av i genomsnitt 58 000 lägenheter under 1980-talets första hälft.

Framtidskalkyler av detta slag är naturligtvis mycket vanskliga. Bedömningarna har skett i samspel med totalkalkyler för den svenska ekonomins utveckling fram till 1985. Om dessa totalkalkyler visar sig realistiska får detta uppenbarligen konsekvenser för

sektorsbedömningarna på grund av de samband som exempelvis föreligger mellan industriexpansion och byggnadsinvesteringar liksom mellan rörlighet på arbetsmarknaden och bostadsbyggande.¹

Den något pessimistiska referenskalkyl som här redovisas för byggnadsverksamheten kan naturligtvis också komma att påverkas av specifika faktorer som ger ett gynnsammare utfall. Exempel på sådana faktorer kan vara framgångsrika satsningar på utlandsmarknader, ökat byggande av (motor-)vägar eller nya former av anläggningar för bl a energiproduktion. Däremot förefaller det inte sannolikt att bostadsbyggandet kommer att skapa några väsentliga expansionsmöjligheter även om det torde öka något från den låga nivån vid mitten av 1970-talet.

De produktionssektorer som direkt omfattas av studien är byggnadsverksamhet (SNR 5000) och bostadsförvaltning (SNR 8300). Till den senare sektorn förs förvaltning av såväl flerbostadshus som småhus (egnahem). Indirekt kommer emellertid även byggnadsmaterialindustrin att beröras. Figur 1, som hämtats från en tidigare sektorstudie utförd av Statens Industriverk (SIND), ger en bra översikt över hur sektorerna är relaterade till varandra, även om siffermaterialet är något föråldrat.²

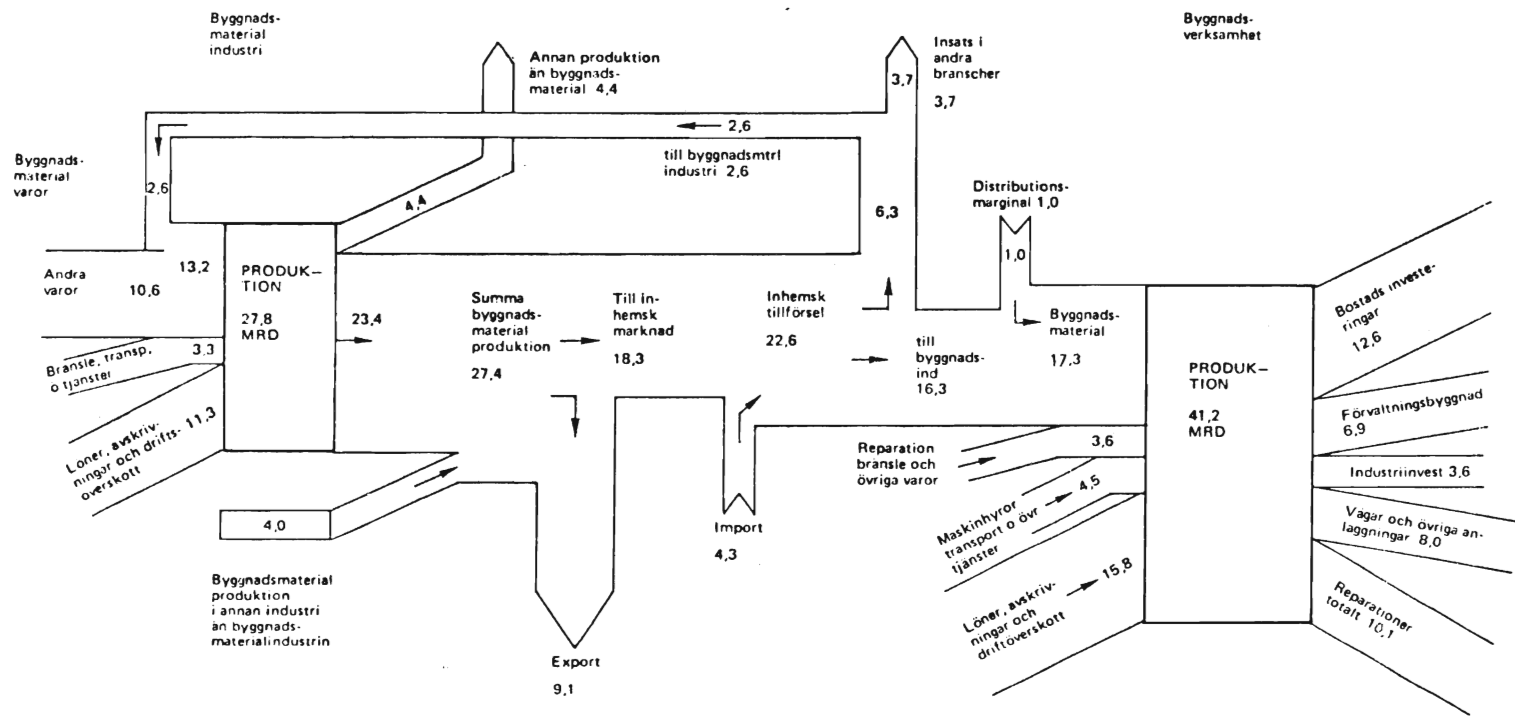
Bruttoproduktionsvärdet i byggämnesindustrin var 1974 27,8 miljarder kronor.³ Förädlingsvärdet, som representerar sektorns bidrag till bruttonationalprodukten och som är sammansatt av löner, avskrivningar och driftöverskott, uppgick till ca 41 % av bruttoproduktionsvärdet. Av den totala byggnadsmaterialproduktionen exporterades hela 33 %. Bruttoproduktionsvärdet i byggnadssektorn upp-

¹ Totalkalkylerna liksom sektorsbedömningarna lästes siffermässigt under våren 1979. De beräkningar som redovisas i avsnitt 8 utfördes dock under hösten samma år.

² SIND 1977:5.

³ Siffrorna i figuren, som avser 1974, har reviderats något i senare upplagor av nationalräkenskaperna.

Figur 1. Varu- och tjänsteflöden mellan byggnadsverksamhet, byggnadsmaterial-industri och övriga branscher 1974. Miljarder kronor



Källa: SIND 1977:5

gick 1974 till 41,2 miljarder kronor. Förädlingsvärdeandelen var ca 38 %. Ungefär 30 % av byggnadsindustrins produktion levererades till sektorn bostadsförvaltning. Figur 1 visar att byggnadssektorn är importsnål.

De här behandlade sektorernas tyngd i den svenska ekonomin kan beskrivas på olika sätt. Ser vi till sysselsättningen var 1977 i medeltal ca 328 000 personer sysselsatta i byggnadsindustrin mot ca 34 000 personer i bostadsförvaltning. Som jämförelse kan nämnas att tillverkningsindustrin samma år sysselsatte 992 000 personer. För 1974 har det beräknats att antalet sysselsatta som var beroende av den svenska inhemska byggnadsverksamheten uppgick till ca 650 000 personer.¹ Detta betyder att byggämnesindustrin och andra till byggandet knutna delar av näringslivet sysselsätter ungefär lika många personer som byggnadsindustrin själv.

Merparten av byggnadssektorns produktion utgörs av investeringsvaror. 1977 uppgick de samlade bruttoinvesteringarna i Sverige till 73 miljarder kronor (löpande priser). Härav utgjorde investeringar i byggnader och anläggningar ca 58 %. Av de totala bruttoinvesteringarna i byggnader och anläggningar utgjorde bostadsinvesteringarna inklusive fritidshus ca 40 % eller 17 miljarder kronor. Ett annat sätt att karakterisera bostadsförvaltningen är att se till boendets tyngd i den privata konsumtionen. Enligt nationalräkenskaperna levererade sektorn boendetjänster till hushållssektorn till ett värde av drygt 30 miljarder kronor 1977. Detta utgjorde ungefär 16 % av den totala privata konsumtionen.

¹ Se SIND 1977:5.

2. Studiens uppläggning – metod och disposition

På grund av att en input-outputmodell för ekonomisk analys på medellång sikt (den s k LB-modellen) har en central ställning i arbetet med IUI:s långtidsbedömning, är det naturligt att denna sektorstudie avspeglar det sätt på vilket näringsgrenarna behandlas i modellen.¹ Detta betyder att framställningen delvis får en uppläggning av input-outputkaraktär. Därutöver har modellansatsen i hög grad styrt valet av frågeställningar.

SCB:s input-outputtabeller, vilka utgör kärnan i modellens dataunderlag, är uppbyggda i form av försörjningsbalanser i fasta priser för ett antal varugrupper producerade i näringslivet. För varje varugrupp gäller som en identitet att summa tillförsel är lika med summa användning. På tillförselsidan uppträder inhemska bruttoproduktion och import. Användningskomponenter är löpande förbrukning i näringsliv och offentlig sektor samt slutlig användning. Till den senare kategorin förs privat konsumtion, privata och offentliga investeringar, lagerförändringar samt export. Summan av dessa komponenter (inklusive löpande förbrukning i offentlig sektor) utgör med avdrag för importen näringslivets bidrag till BNP. Den kvarvarande posten löpande förbrukning utgör s k internleveranser i näringslivet och består bl a av råvaror och halvfabrikat.

I tabell 1 som avser 1977 presenteras försörjningsbalanser för varugruppen byggnader och anläggningar samt för varu- eller snarare tjänstegruppen bostadsförvaltning. Den andra raden i tabellen avser en balans för produktionssektorn byggnadsverksamhet som i huvudsak producerar byggnader och anläggningar. LB-modellen är uppbyggd kring balanser av det senare slaget för 23 näringslivssektorer. Man observerar att bruttoproduktionen i sektorbalansen för

¹ LB-modellen och dess användning i IUI:s långtidsbedömning 1979 presenteras i Jansson-Nordström-Ysander (1979).

Tabell 1. Försörjningsbalanser för byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning 1977
1975 års priser

18

	Brutto- produk- tionsvärde, mottagar- pris	Im- port	Summa till- försel	Löpande förbrukning		Brutto- investeringar		Lager- föränd- ring	Privat konsum- tion	Ex- port	Korrektiv för bransch- bland- ning	Summa använd- ning
				Närings- livet	Offent- lig sektor	Närings- livet	Offent- lig sektor					
1.	45 746	0	45 727	11 278	2 254	24 548	7 666	0	0	0		45 746
2.	46 317	0	46 317	11 278	2 254	24 548	7 666	0	0	0	571	46 317
3.	24 807	0	24 807	0	0	0	0	0	24 807	0		24 807

Rad 1: Varubalans för byggnadsverksamheten.

" 2: Sektorbalans för byggnadsverksamheten.

" 3: Varubalans = sektorbalans för bostadsförvaltning.

Källor: SM N 1978:8.4, Appendix 3, samt opublicerat material från SCB.

byggnadsverksamhet är något högre än i motsvarande varubalans. Skillnaden beror på en s k branschblandningseffekt. I allmänhet gäller nämligen att en viss produktionssektor kan tänkas producera andra varor än den branschspecifika samtidigt som andra sektorer kan producera en del varor som är specifika för den aktuella sektorn. Det framgår av tabellen att den första tendensen övervägde för byggnadssektorn år 1977. I de opublicerade sektorbalanser som produceras av SCB behandlas branschblandningseffekten som en ofördelad restpost.

Det framgår av tabell 1 att någon utrikeshandelsverksamhet inte registreras för byggnadssektorn så som den hanteras i detta sammanhang. De importerade varor som ändå används på byggarbetsplatserna redovisas som import till byggmaterialindustrin. Förädlade eller ej levereras de därifrån vidare till byggsektorn.

De svenska byggföretagen bedriver också, trots den bild som här framträder, en betydande och kraftigt växande utlandsverksamhet. Denna har emellertid i huvudsak karaktären av konsultverksamhet och registreras därför i materialet som export av privata tjänster. Utlandsverksamheten ger emellertid i sin tur upphov till export av byggnadsmaterial.

Det framgår vidare av tabell 1 att byggsektorn inte levererar några varor för privat konsumtion. Produktion av boendetjänster sker i stället i detta system av sektorn bostadsförvaltning som erhåller leveranser av bostadshus från byggsektorn.¹

LB-modellens centrala ställning i bedömningsarbetet styr i hög grad uppläggningsen av de specifika sektorbedömningarna. Av stor betydelse är uppdelningen i exogena respektive endogena variabler. I analysarbetets första steg gäller det att ge de exogena variablerna rimliga värden. När modellen lösts med en första upp-

¹ Även hushållens egenbyggande av småhus registreras i byggsektorn.

sättning värden på samtliga exogena variabler har man i princip att bedöma deras rimlighet mot bakgrund av de modellgenererade värdena på de endogena variablerna. Om relationen mellan exogena antaganden och modellutfall ter sig osannolik, revideras antagandena. Branschanalysen sker därför, liksom den makroekonomiska analysen, i flera steg.

Vad gäller sektorerna byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning är de centrala exogena antagandena knutna till internleveranserna (input-outputkoefficienterna), bostadsbyggandets volym och produktiviteten i byggsektorn. Dessa behandlas i det följande var för sig i avsnitten 4, 5 och 6. Produktivitetens utvecklingen i bostadsförvaltning liksom byggsektorns egna investeringar har så begränsad makroekonomisk betydelse att de givits en schablonmässig behandling.

Bostadsförvaltningens egna investeringar, dvs bostadsbyggandets volym, utgör en tung komponent i byggsektorns produktion och diskuteras alltså utförligt här. Övriga komponenter i byggproduktionen, såsom t ex industrins byggnadsinvesteringar, blir emellertid föremål för primär bedömning i analysen av andra sektorer. Å andra sidan är det uppenbart att det här blir nödvändigt med en rimlighetsprövning av helhetsbilden för de aktuella sektorerna.

Som en bakgrund för denna prövning ges i avsnitt 3 en något fördjupad översikt över byggnadssektorns produktionsverksamhet och dess historiska utvecklingsmönster. I avsnitt 7 ges en samlad presentation av de kalkyler som gjorts beträffande de aktuella sektorernas utveckling fram till 1985. I avsnitt 8 redovisas resultatet av alternativa kalkyler beträffande bostadsbyggandets nivå på 1980-talet.

3. Byggproduktionens sammansättning och historiska volymutveckling

Den beskrivning av byggsektorns produktion som gavs i tabell 1 var mycket kompakt. En fylligare kartläggning av produktionens sammansättning ges i tabell 2 som avser 1975.¹ Posten ny- och ombyggnad svarar mot bruttoinvesteringar i tabell 1, medan posten reparationer och underhåll svarar mot löpande förbrukning i näringsliv och offentlig sektor.

Ser vi till investeringarna framgår det att bostadsinvesteringarna utgör den största delposten. Dessa utgjorde emellertid 1975 endast 38 % av de totala ny- och ombyggnadsinvesteringarna. Den närmast största delposten utgörs av investeringar i anläggningar dit också gator och vägar förs.

Posten reparationer och underhåll uppgick 1975 till ungefär en fjärdedel av byggsektorns produktion. Tabell 2 anger hur denna verksamhet fördelar sig på olika typer av objekt. I input-output-materialet ges en alternativ och ännu mer detaljerad beskrivning av denna verksamhetsgren. Detta illustreras i tabellbilagans tabell A.1 som också avser år 1975 men som till skillnad från tabell 2 anger produktionsvärdet i mottagarpriser. Som väntat utgör reparationsverksamheten i bostadsförvaltningen den största enskilda posten tätt följd av sektorn samfärdsel där posten gator och vägar ingår. Den metod som använts vid bedömningen av reparationspostens framtida utveckling redovisas i nästa avsnitt som bl a berör de sk input-outputkoefficienternas bestämning.

¹ I tabell 2 liksom i figur 1 mäts produktionsvärdet till producentpriser medan i tabell 1 produktionen är värderad till mottagarpriser. Nivåskillnaden beror på förekomsten av varuanknutna indirekta skatter som för denna sektor uppgick till 2,2 miljarder kr år 1975. Observera också att produktionsvärdet i tabell 2 och figur 1 mäts i löpande priser medan det i tabell 1 mäts i fasta (1975 års) priser.

Tabell 2. Byggnadsproduktionens sammansättning 1975

		Miljarder kronor, löpande priser	
Ny- och ombyggnad (totalt)	33,7		
<u>därav</u>			
bostäder	13,0		
småhus, nybyggnad		9,5	
flerfamiljshus, nybyggnad		2,1	
ombyggnad		1,4	
förvaltningsbyggnader	7,4		
varuhandel		1,0	
skolor		1,0	
sjukhus och socialvård		1,6	
banker och försäkringsbolag		1,4	
övrigt		2,4	
industribyggnader	4,3		
verkstad		1,9	
övrig industri		2,4	
anläggningar	9,0		
vatten och avlopp		1,9	
kraftverk		2,6	
vägar		2,3	
övriga anläggningar		2,2	
Reparationer och underhåll (totalt)	11,5		
<u>därav</u>			
bostäder	3,3		
förvaltningsbyggnader	3,0		
industribyggnader	1,0		
anläggningar	4,2		
Total byggnadsproduktion	45,2		

Anm: Produktionsvärdena mäts i producentpriser.

Källa: SIND 1977:5.

Byggvolyms historiska utveckling i termer av de huvudkategorier som angavs i tabell 2 illustreras i tabell 3, som omfattar perioden 1960-75. Volymutvecklingen har som framgår successivt försämrats under de tre femårsperioderna. Jämfört med 1960-talet är nedgången under 1970-talets första hälft markant för alla delposter utom industribyggnader. Det avvikande mönstret för industrins byggnadsinvesteringar är sannolikt en tillfällig reflex av beslut som fattades under det s k övervinståret 1974. Efter 1975 har även industrins byggnadsinvesteringar minskat kraftigt. Vi återkommer till de senaste årens volymutveckling i avsnitt 7.

En uppfattning om byggsektorns relativa betydelse i det svenska folkhushållet liksom om förskjutningarna över tiden i detta avseende ges i tabell 4 som också i analoga termer beskriver bostadsför-

Tabell 3. Byggvolyms årliga procentuella utveckling fördelad efter slag av byggande 1960-1975
1975 års priser

	Bruttoproduktionsvärde i miljarder kr 1975	Årlig procentuell förändring		
		1960-1965	1965-1970	1970-1975
Bostäder	13,0	8,7	1,7	-1,2
Förvaltningsbyggnader m m	7,4	8,4	7,0	-4,0
Industribyggnader	4,3	-1,0	4,0	6,4
Anläggningar	<u>9,0</u>	<u>5,3</u>	<u>2,9</u>	<u>-0,6</u>
Summa ny- och ombyggnad	33,7	6,9	3,4	-1,0
Reparationer	<u>11,5</u>	<u>3,8</u>	<u>4,3</u>	<u>1,9</u>
Totalt	45,2	6,2	3,6	-0,4

Anm: Produktionsvärdena mäts i producentpriser.

Källa: SIND 1978:5.

Tabell 4. Förändringar i byggsektorns och bostadsförvaltningens
relativa betydelse 1950-1978

	Andelar i procent av totalsiffran för ekonomin som helhet						
	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1978 ^a
Byggnadsverksamhet							
Förädlingsvärde, producentpris	8,3	8,4	8,2	8,4	8,1	7,6	7,5
Arbetade timmar, företagare och anställda	8,4	9,1	9,5	10,6	10,6	9,0	8,4
Bruttoinvesteringar, maskiner och byggnader	2,2	3,2	3,1	3,1	2,6	2,4	2,4
Bostadsförvaltning							
Förädlingsvärde, producentpris	7,7	8,2	8,4	7,5	7,1	6,9	6,9
Arbetade timmar, företagare och anställda	0,5	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7
Bruttoinvesteringar, byggnader	27,3	28,0	25,8	28,8	25,7	22,8	26,0

^a Denna kolumn innehåller värden från nov 1979.

Anm: Rikstotalen för arbetade timmar exkluderar värnpliktiga för åren efter 1960. Med inkluderande av värnpliktiga skulle sektorernas andelar av arbetade timmar år 1965 ha varit 10,5 % respektive oförändrat 0,6 %.

valtningen. Det framgår t ex att byggnadsverksamhetens anspråk på de samlade arbetskraftsresurserna steg fram till 1970 för att därefter ha avtagit. Som mest tog sektorn i anspråk drygt 10 % av de arbetade timmarna i ekonomin som helhet. Andelen sysselsatta personer (företagare och anställda) låg vid samma tidpunkt strax under 10 %.

Att byggsektorns andel av det totala förädlingsvärdet (värderat i producentpriser)¹ är lägre än andelen av de arbetade timmarna, tyder på en lägre arbetsproduktivitet än genomsnittligt i ekonomin. Detta är naturligtvis ett resultat av att byggnadsverksamheten är relativt arbetsintensiv. Precis det omvända gäller för den extremt kapitalintensiva bostadsförvaltningen. De påtalade skillnaderna återspeglas också i den stora differensen mellan de båda sektorernas andelar av de samlade bruttoinvesteringarna.

Man observerar i tabell 4 att bruttoinvesteringarna i permanenta bostäder och fritidshus minskade kraftigt som andel av de totala bruttoinvesteringarna mellan 1965 (ca 29 %) och 1975 (ca 23 %). Efter 1975 har en viss andelsökning ägt rum. Denna uppgång är emellertid i huvudsak ett resultat av en mycket svag investeringsutveckling i andra delar av näringslivet.

¹ Skillnaden mellan ekonomins förädlingsvärde mätt i producentpriser och bruttonationalprodukten till marknadspris utgörs av tullar, subventioner och indirekta skatter.

4. Insatsstruktur och förädlingsvärden

I varje produktionssektor krävs förutom arbetskraft och kapital även råvaror, halvfabrikat och material. Typiskt för en input-outputtabell är bl a att strukturen av internleveranser i näringslivet är utförligt behandlad. En modell baserad på ett sådant material gör det därför möjligt att analysera intersektoriella samband i olika avseenden.

I tabellbilagans tabell A.2 anges hur insatsstrukturen såg ut 1975 för sektorerna byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning med de indelningar som används här. Förädlingsvärdet anger respektive sektors bidrag till bruttonationalprodukten och innehåller arbetskraftskostnader liksom bruttoersättning till produktionsfaktorn kapital. Förädlingsvärdeandelen, som den framkommer med definitionerna i denna tabell, var i byggnadssektorn 41 % mot 74 % i sektorn bostadsförvaltning.

Vi har tidigare påpekat att all produktion i sektorn bostadsförvaltning levereras till användningskomponenten privat konsumtion. Denna output representerar emellertid enbart kapitalkostnader och rena förvaltningskostnader för boendet. Bostadskomponenten i LB-modellens submodell för totalkonsumtionens fördelning på 10 varugrupper innehåller därutöver kostnader för uppvärmning, lyse m m. Dessa driftskostnader uppgick 1977 till ca 6,6 miljarder kronor i 1975 års prisnivå.

Med utgångspunkt från tabell A.2 är det möjligt att grovt identifiera den s k byggnadsmaterialindustrin. Input-outputkoefficienterna anger att denna i huvudsak återfinns i de sektorer som återges i tabell 5, nämligen trä-, massa- och pappersindustri, petroleum- och kolindustri, jord- och stenindustri samt verkstadsindustri exkl varv. Även sektorn privata tjänster är en viktig leverantör till byggsektorn. Input-outputkoefficienterna är i dessa fall

Tabell 5. Byggmaterialindustrin i LB-modellen
Löpande priser 1975

	Sektorns nummer	Leverans till bygg- sektorn milj kr	Input- output- koeffi- cient $a_{i,19}$ ^{a)}	Total brutto- produktion i resp. sektor milj kr	Andel av resp. sek- tors pro- duktion som går till byggsektorn %
Extraktiv industri	3	890	0,0186	5 532	16,1
Trä-, massa- och pappers- industri	8	4 935	0,1030	38 620	12,8
Petroleum- och kol- industri	12	2 532	0,0528	14 423	17,6
Jord- och sten- industri	13	4 066	0,0849	6 640	61,2
Verkstads- industri exkl varv	15	6 110	0,1275	80 987	7,5
Privata tjänster	23	3 843	0,0802	56 167	6,8

a) En input-outputkoefficient (a_{ij}) definieras som kvoten mellan leveransvärdet från sektor i till sektor j och sektor j 's totala bruttoproduktionsvärde. Byggsektorn har med vår indelning nr 19.

Källa: Appendix tabell A.2.

större än 0,05. Av tabell A.2 framgår emellertid att byggsektorn är av mycket stor betydelse även för vissa andra sektorer. Som exempel kan man peka på den extraktiva industrin som levererar 16 % av sin totala produktion till denna. Observera också att sektor 13 (jord- och stenindustri) avsätter drygt 60 % av sin produktion på "byggmarknaden".¹

¹ En utförlig presentation av byggmaterialindustrins bransch/varusammansättning ges bl a i SIND 1977:5.

Enligt en vanlig tolkning anger input-outputkoefficienterna hur förändringar i byggvolymen på kort sikt återverkar på aktiviteten i t ex byggnadsmaterialindustrin under förutsättningen att det finns ledig produktionskapacitet. Av tabell 5 framgår t ex att en ökning i byggvolymen med 1 miljard kronor via en direkt effekt skulle öka produktionsvolymen i trä-, massa- och pappersindustrin med 103 miljoner kronor. Med denna observation tas inte hänsyn till att den ökade aktivitetsnivån i ekonomin leder till ökad selsättning, höjda inkomster och därmed en ökad efterfrågan som kan öka produktionen i sektor 8 ytterligare. Multiplikatoreffekter av detta slag beaktas alltså inte i tabell 5.

Input-outputkoefficienter av det slag som återfinns i tabell 5 (och tabell A.2) uppfattas i ekonomiskt analysarbete ofta som mycket stabila. Över längre tidsperioder kan man emellertid med de sektorindelningar som används här observera vissa, ibland kraftiga, förändringar. IUI:s antaganden om koefficienternas framtida utveckling grundas i huvudsak på en statistisk analys av trenderna under perioden 1963 till 1977. De metoder som därvid använts redovisas, liksom resultaten, i annat sammanhang.¹ Här inskränker vi oss till att nämna att förädlingsvärdeandelen i byggnadssektorn enligt dessa beräkningar går ned en aning från 40,5 % 1977 till 40,2 % 1985. För sektorn bostadsförvaltning kalkylerar vi med en nedgång från 72,5 % 1977 till 71,4 % 1985.

I tabellerna 6 och 7 anges för sektorerna byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning hur enligt nationalräkenskaperna förädlingsvärdet i löpande priser fördelar sig på ersättningar till produktionsfaktorerna arbete och kapital. Kapitalersättningen består av kapitalförslitning (avskrivningar) samt driftsöverskott. Det senare kan i sin tur uppdelas i räntebetalningar (netto) och vinst på eget kapital.

Den redovisade utvecklingen innebär att löneandelen av förädlingsvärdet i byggnadssektorn ökade från 67 % 1965 till 93 % 1975.

¹ Se Jansson-Nordström-Ysander (1979).

Tabell 6. Förädlingsvärdet i byggnadsindustrin 1965-1977
 Löpande priser

	1975 milj kr	Årlig procentuell förändring		
		1965-70	1970-75	1975-77
Förädlingsvärde, producentpris	19 524	5,5	4,3	10,5
Icke varuanknutna skatter och subventioner	757	28,9	24,2	24,4
Förädlingsvärde, faktorpris	18 767	5,3	3,8	9,9
<u>därav</u>				
löner inkl kollektiva avgifter	17 526	7,9	8,2	15,6
kapitalförslitning	1 148	7,2	10,4	14,2
driftsöverskott	93	-2,4	-50,4	a

a Minskning från 93 milj kr 1975 till -2 222 milj kr 1977.

Källa: Nationalräkenskaperna.

Tabell 7. Förädlingsvärdet i bostadsförvaltning 1965-1977
 Löpande priser

	1975 milj kr	Årlig procentuell förändring		
		1965-70	1970-75	1975-77
Förädlingsvärde, producentpris	17 783	9,2	6,0	4,2
Icke varuanknutna skatter	905	18,5	13,8	3,2
Icke varuanknutna subventioner	994	-40,3	125,6	22,4
Förädlingsvärde, faktorpris	17 872	8,4	6,9	5,6
<u>därav</u>				
löner inkl kollektiva avgifter	1 048	14,5	12,3	6,2
kapitalförslitning	6 458	4,8	10,8	5,7
driftsöverskott	10 366	9,9	4,4	5,5

Källa: Nationalräkenskaperna.

År 1977 var löneandelen 103 % av förädlingsvärdet! Detta år var därmed, liksom 1976, driftsöverskottet i sektorn negativt. Dessa data tyder på att byggsektorn karakteriserades av ett mycket bekymmersamt läge under dessa år.

Man kan emellertid fråga sig om den dystra bild som framträder för byggnadsindustrins del är realistisk. Det har hävdats att de metoder som vid SCB används för att från primärdata över bruttoproduktionsvärde m m beräkna förädlingsvärdet i branschen kan ge otillfredsställande resultat. Därtill kommer att måttet på lönesumman inte är problemfritt. Det är mot denna bakgrund inte givet att den redovisade bilden av byggnadsindustrins lönsamhetsutveckling reservationslöst bör accepteras. De större byggföretagen gick i själva verket ganska bra under perioden 1970-75. Eftersom dessa företag är starkt diversifierade i sin verksamhet kan det emellertid inte uteslutas att just byggrenen har gått dåligt. Vissa tecken tyder på att det är bostadsförvaltning, finansiell verksamhet och utlandsverksamhet som svarat för vinsterna i dessa företag. Vidare kan egenregiverksamheten, dvs byggandet av stat, kommun, allmännyttiga bostadsföretag och hushåll i egen regi liksom småföretagen, ha visat dålig lönsamhet. I avvaktan på utförligare studier i denna fråga får vi här låta oss nöja med dessa spekulationer beträffande realismen i tabell 6.

Av tabell 7, som avser den extremt kapitalintensiva bostadsförvaltningen, framgår att löneandelen även där har ökat kraftigt. Närmare bestämt har andelen ökat från 3,5 % 1965 till 6 % 1977. I avsnitt 7 skall vi kommentera löne- och kapitalandelarnas framtida utveckling sådana de för de båda sektorerna framkommer i referensfallet i IUI:s långtidsbedömning. Eftersom en utförlig och sammanhållen analys av näringslivets finansiella utveckling redovisas på annan plats, kommer vi dock här att vara kortfattade på denna punkt.¹

¹ Se Jansson-Nordström-Ysander (1979).

5. Bostadsmarknad och bostadsinvesteringar

En långtidsbedömning av investeringarna i sektorn bostadsförvaltning och därmed av en betydande del av byggnadsindustrins produktion kräver en analys av det framtida bostadsbyggandets storlek. Detta innebär i sin tur att analysen också måste omfatta nu läge och utvecklingstendenser på bostadsmarknaden. Trots att diskussionen i det följande hålls på en högt aggregerad nivå i detta avseende är det klart att bedömningarna är mycket osäkra. Som en konsekvens av detta redovisas också i denna studie en speciell känslighetsanalys med avseende på effekterna för samhällsekonomin av variationer i nivån på bostadsbyggande och bostadsinvesteringar. Resultaten av dessa simuleringar presenteras i avsnitt 8.

5.1 Bostadsmarknaden

En analys av bostadsmarknaden bör i princip beakta dess många olika delmarknadsaspekter. Hushållen efterfrågar inte lägenheter kort och gott utan lägenheter med en lång rad karakteristika. Bland dessa kan nämnas regional belägenhet, läge i förhållande till arbetsplatser, skolor, affärer etc, rumsantal, utrustningsstandard och andra kvalitetsaspekter som markkontakt, buller osv. Vid jämviktsprisbildning skulle prisstrukturen på olika typer av lägenheter i princip spegla skillnader i ovannämnda avseenden så som de kommer till uttryck via hushållens preferenser vid den rådande inkomstfördelningen.

Nu är det emellertid välbekant att bostadsmarknaden i Sverige i hög grad kännetecknas av avvikelser från denna fria marknadsprincip. Bostadspolitiken har under lång tid präglats av att man intervenserat på marknaden dels för att stimulera utbudet av högkvalitativa lägenheter, dels för att uppnå vissa fördelningspolitiska resultat. Detta har, jämfört med jämviktsprisbildning, lett till bety-

dande förskjutningar i priserna på olika former av boende. I anslutning till den förda bostadspolitiken kan man därför, liksom vad gäller skattepolitiken, mycket konkret observera konflikter mellan effektivitetsmål och fördelningspolitiska mål.

Interventionerna på marknaden har också lett till att ett antal extra dimensioner kommit att läggas till de faktorer som skulle bestämma priset för olika typer av boende vid jämviktsprissbildning. Hit hör bl a distinktionerna mellan

- a) lägenheter i småhus respektive flerbostadshus
- b) upplåtelseform för lägenhet i flerbostadshus (hyra, bostadsrätt eller ägande)
- c) byggnadsår för lägenheten
- d) ägarkategori för hyreslägenhet (privat, kooperativt eller offentligt ägande).

Dessa faktorer innebär att lägenheter vilka med avseende på den första uppsättningen kriterier kan anses likvärdiga betingar olika priser på den reglerade marknaden. Detta har i sin tur lett till att tilldelningen av förmånliga objekt ofta sker via kösystem, svarta och grå marknader, nepotism etc.

De vid olika tidpunkter tillämpade regleringssystemens effekter har varit föremål för en omfattande diskussion. Ekonomer har vanligen varit mycket kritiska mot den förda politiken. Ofta har man från detta håll förordat jämviktsprissbildning som ett alternativ. Till denna rekommendation har då fogats förslag till kompletterande åtgärder för att komma till rätta med vissa avigsidor hos en sådan lösning. Vi avstår här från att ta upp en sammanhållen diskussion av bostadspolitiska problem och framförda lösningsförslag. Av naturliga skäl kommer emellertid området att tangeras då och då i det följande.

Bostadsmarknaden, dvs fördelningen av det tillgängliga bostadsbeståndet på hushåll, är alltså fortfarande starkt reglerad i vårt

land. Dessa regleringar har också indirekta effekter på nybyggnadens storlek och fördelning i tid och rum. Därtill kommer att nyinvesteringarna i betydande grad är föremål för en direkt styrning. En viktig orsak till att sådan styrning kommit till stånd är att små variationer i bostadsefterfrågan, på grund av beståndets storlek, tenderar att ge stora variationer i nybyggnadsverksamheten. På en oreglerad marknad riskerar man därför en betydande ryckighet i bostadsbyggandet.¹ Andra orsaker till styrningen är att man från centralt håll ansett det lämpligt att utnyttja bostadsbyggandet som en konjunkturpolitisk regulator liksom att utjämna säsongmässiga svängningar i byggandet. Medel som används för direkt styrning av nybyggnadsverksamheten är bl a direktreglering av byggenas igångsättning liksom skatter, avgifter och bidrag.

5.2 Utvecklingen 1975-85

Bostadsmarknad och bostadsbyggande är som framhållits i hög grad styrda av politiska beslut. En framtidsbedömning av bostadsinvesteringarna bör därför, utöver en analys av vissa i förhållande till bostadssektorn mer eller mindre exogena bestämningsfaktorer utveckling, även innehålla en analys av tänkbara eller sannolika policyåtgärder. Till den första kategorin hör faktorer som allmänt ekonomiskt klimat, inkomstutveckling, regional rörlighet, befolkningsutveckling, nettoimmigration m m. Vad gäller bostadspolitikens inverkan är det av intresse att analysera medlens uppbyggnad. Vilka automatiska effekter ger regleringarna? Vilka aktiva politiska beslut kan därutöver väntas under perioden? Analysen i det följande avser bostadsmarknaden som helhet. Som en följd av denna makroinriktning lämnas de flesta delmarknadsaspekterna utan avseende. Dock skall vi i princip göra en distinktion mellan lägenheter i flerbostadshus respektive småhus.

Analysen begränsas också i huvudsak till att avse antal lägenheter. Mätt med denna dimension kan man räkna med att bostadsmarknaden karakteriserades av ungefärlig jämvikt år 1975.² Det

¹ Se Eliasson (1970).

² Se t ex Du Rietz (1977).

totala lägenhetsutbudet svarade alltså mot efterfrågan vid det gällande boendepriiset. För totalantalet lägenheter skall vi räkna med jämvikt även 1985. Detta utesluter emellertid inte att balansbrister kan vara för handen på olika delmarknader såväl 1975 som 1985.¹

Undersökningen i detta avsnitt kommer att mynna ut i kalkyler över bostadsinvesteringarna fram till 1985. Dessa beräkningar tar sin utgångspunkt i kalkyler över hur många lägenheter som kommer att byggas. Detta byggnadsbehov beror primärt av utvecklingen i lägenhetsefterfrågan och i lägenhetsavgång. Av betydelse är också lägenhetsreservens utveckling.

Efterfrågans utveckling

Viktiga bestämningsfaktorer till totalantalet efterfrågade lägenheter är hushållens reala disponibla inkomster, boendets relativpris samt demografiska förhållanden. Vi skall här redovisa resultatet av två olika metoder för att analysera lägenhetsefterfrågans utveckling. I den första, som kallas hushållskvotmetoden, koncentreras intresset till de demografiska faktorerna. Metoden innebär en relativt detaljerad analys av vad förändringar i befolkningens storlek och sammansättning betyder för totalantalet hushåll. För varje analyserad delmängd i befolkningen (karaktäriserad av kön och ålder) definieras en hushållskvot som anger relationen mellan antalet hushållsföreståndare och totalantalet individer i delmängden. Bedömningen av hushållskvoternas framtida utveckling är ett centralt element vid användning av denna metod.

I de uppskattningar av det framtida bostadsbyggnadsbehovet som med jämna mellanrum utförs av Bostadsstyrelsen används hushållskvotmetoden.² Beräkningarna grundas på befolkningsprognoser

¹ Många tecken tyder t ex på att vi hade ett betydande efterfrågeöverskott på småhus 1975.

² Senaste beräkning finns i Bostadsstyrelsens anslagsframställning för budgetåret 1979/80.

som utförs av SCB. Samma metod användes också, som ett alternativ, i det arbete som Gunnar Du Rietz (GDR) gjorde i samband med IUI:s långtidsbedömning 1976.¹ Dessa beräkningar har uppdaterats i samband med föreliggande långtidsbedömning och redovisas i Appendix B.

I tabell 8 sammanfattas resultaten av de beräkningar som för perioden fram till 1985 gjorts av Bostadsstyrelsen (BS) och GDR. I tabellen används genomgående Bostadsstyrelsens avgångsberäkningar, vilka kommenteras senare. Som framgår av tabellen redovisar GDR resultat av två alternativa metoder. I rad 1 antas att den kvot mellan antal efterfrågade lägenheter och antal hushåll som beräknats för 1975 är oförändrad därefter. I rad 2 antas denna kvot växa, vilket varit fallet under en historisk period. En orsak härtill anses vara att allt fler hushåll vill disponera två lägenheter. Detta betyder vid given procentuell lägenhetsreserv att kvoten mellan antal upplåtna lägenheter och antalet hushåll ökar. På rad 3 anges den bedömning som Bostadsstyrelsen redovisar i sin anslagsframställning för budgetåret 1979/80. Denna kalkyl bildade utgångspunkt för Långtidsutredningens (LU:s) analyser.² I BS-kalkylen räknar man med att den årliga ökningen i antalet hushåll kräver ett ökat antal lägenheter av motsvarande storlek, dvs ca 35 000 per år. Man avstod helt från att försöka uppskatta efterfrågeförändringar av andra orsaker.

Om man för att belysa resultatet av alternativa kalkylmetoder överför GDR:s överväganden beträffande lägenhetsreserv och dubbelboende på denna kalkyl, erhålls resultaten i rad 4 (beräknad som i rad 1) och rad 5 (beräknad som i rad 2).

En jämförelse mellan GDR:s och BS:s kalkyler visar att den förre redovisar ett klart lägre byggnadsbehov. Den underliggande befolk-

¹ Se Du Rietz (1977).

² Se Långtidsutredningen 1978 (SOU 1978:78).

ningsprognosen skiljer sig endast obetydligt mellan de båda fallen. Den viktiga skillnaden ligger i bedömningen av hushållskvoternas framtida utveckling. På denna punkt räknar BS med en fortsättning på det historiska utvecklingsmönstret. GDR söker å andra sidan beakta att kvoterna dels kan ha fysiska mättnadsvärden, dels är beroende av ekonomiska variabler. Frånvaron av efterfrågeöverskott 1975, långsam förväntad ökning i real disponibel inkomst samt ogynnsam relativprisutveckling för boendet jämfört med 1970-75 kan väntas innebära ett brott i det historiska mönstret beträffande hushållskvoternas utveckling. På basis av dessa överväganden drar GDR slutsatsen att antalet hushåll under perioden 1975-85 kommer att öka med ca 23 000 per år (se Appendix B, tabell B.7). Här föreligger alltså en väsentlig skillnad i bedömningen.

Tabell 8. Bostadsbyggnadsbehov 1975-1980 enligt hushållskvotsmetoden
Genomsnittligt antal lägenheter per år

		1975-80	1980-85
1. Gunnar Du Rietz Metod 1.	Efterfrågeökning	25 000	24 400
	Avgång	22 000	25 000
	Byggnadsbehov	47 000	49 400
2. Gunnar Du Rietz Metod 2.	Efterfrågeökning	29 800	31 800
	Avgång	22 000	25 000
	Byggnadsbehov	51 800	56 800
3. Bostadsstyrelsen	Efterfrågeökning	35 000	35 000
	Avgång	22 000	25 000
	Byggnadsbehov	57 000	60 000
4. Bostadsstyrelsen Metod 1.	Efterfrågeökning	37 200	37 200
	Avgång	22 000	25 000
	Byggnadsbehov	59 200	62 200
5. Bostadsstyrelsen Metod 2.	Efterfrågeökning	42 000	58 800
	Avgång	22 000	25 000
	Byggnadsbehov	64 000	83 800

Man kan notera att bostadsbyggnadsbehovet enligt rad 1 ligger under den miniminivå på det faktiska byggandet som nåddes år 1975 med ca 51 000 påbörjade lägenheter. För 1979 räknar man för närvarande med en igångsättning på 57 500 lägenheter.

Med BS:s bedömning, modifierad enligt rad 5, kommer bostadsbyggandet fram till 1985 i genomsnitt att ligga på ca 84 000 lägenheter om året. De överväganden som ligger bakom denna kalkyl skulle kanske endast med svårighet accepteras av mer professionella användare av hushållskvotsmetoden. Fallet avser emellertid att visa hur smärre variationer i kritiska antaganden kan ge stora utslag på efterfrågan.

I anslutning till dessa beräkningar kan det nämnas att den underliggande befolkningsprognosen bygger på en nettoimmigration med i genomsnitt 10 000 personer per år. En ökning i den årliga nettoinvandringen till 20 000 personer skulle enligt en särskild kalkyl öka byggnadsbehovet med 5 400 lägenheter per år.¹ Med den relativt svaga utveckling i industrins arbetskraftsefterfrågan som förutses i IUI:s referenskalkyl för perioden fram till 1985 förefaller emellertid även en nettoimmigration på 10 000 personer per år att ligga något i överkant.²

En alternativ metod

I hushållskvotsmetoden, så som den användes i de beräkningar som redovisades i föregående avsnitt, beaktas effekterna av förändringar i inkomster och relativpriser endast i implicit form. I den mer aggregerade ansats som nu skall beskrivas ges emellertid dessa faktorer en explicit behandling. Här antas antalet efterfrågade lägenheter per capita vara en funktion av inkomst per capita, relativpris för bostäder och befolkningens genomsnittsålder enligt ett konstantelastiskt samband.

¹ Se Appendix B, tabell B.4.

² Se Holmlund (1979).

Lägenhetsefterfrågans tillväxt över tiden kan med denna modell skrivas på följande sätt:

$$H^* = \beta_1 Y^* + \beta_2 P^* + \beta_3 A^* + N^*$$

Beteckningarna H^* , Y^* etc anger årliga tillväxttakter i respektive variabler, där

- H = antal efterfrågade lägenheter
- Y = real disponibel inkomst per capita
- P = relativpris för bostäder
- A = befolkningens genomsnittsålder
- N = befolkningens storlek
- β_1 = inkomstelasticitet för lägenhetsefterfrågan
- β_2 = priselasticitet " "
- β_3 = ålderselasticitet " "

Även denna metod användes av GDR i samband med LB 76 och har nu uppdaterats och återigen utnyttjats. För prognosperioden har elasticiteterna givits följande värden: $\beta_1 = 0,28$, $\beta_2 = -0,14$, $\beta_3 = 0,50$.¹

Boendets relativpris definieras i modellen som kvoten mellan prisindex för bostadsposten inklusive bränsle och lyse och konsumentprisindex exklusive bostadsposten. Utvecklingen under prognosperioden i boendets relativpris brutto, dvs före hyresanknutna bostadstillägg, diskuteras i ett särskilt avsnitt. Här nöjer vi oss med att nämna att detta bruttopris antagits vara oförändrat efter 1975. Bostadstilläggen innebär emellertid att det efterfrågepåverkande relativpriset kan bli lägre. Med de antaganden som gjorts om de hyresanknutna tilläggen kan man räkna med att relativpriset netto 1980 kommer att ligga på ungefär samma nivå som 1975 medan det sjunker något mellan 1980 och 1985. Denna profil beror på att bostadstilläggens reala värde urholkades något under perioden 1975-78. Vi räknar emellertid med en real uppgång därefter.

De antaganden som gjorts beträffande de oberoende variablerna i efterfrågesambandet sammanfattas i tabell 9, som också anger utvecklingen efter 1945. Resultaten av beräkningarna med den ag-

¹ Skattningsarna av elasticiteterna diskuteras i Du Rietz (1977).

Tabell 9. Årlig förändring av lägenhetsefterfrågans bestämnings-
faktorer 1945-1985
Procent

Bakgrundsvariabel	1945-65	1965-75	Prognos	
			1975-80	1980-85
Real, disponibel inkomst	3,7	2,8	1,5	1,4
D:o per capita	3,0	2,3	1,2	1,3
Befolkning	0,8	0,5	0,2	0,1
Befolkningens genomsnittsålder	0,1	0,3	0,4	0,3
Boendets relativpris, netto efter bostadsbidrag	-0,8	0,1	0	-0,4

Tabell 10. Efterfrågan och tillgång på lägenheter 1945-1985
1 000-tal lägenheter

	1945	1965	1975	Prognos	
				1980	1985
(1) Lägenhetsbestånd	2 102	2 875	3 530	3 666	3 796
(2) Efterfrågan	2 080	3 008	3 423	3 556	3 682
(3) Erforderlig reserv 3 % av (1)	63	86	106	110	114
(4) Total efterfrågan	2 143	3 094	3 529	3 666	3 796
(5) Efterfrågeöverskott (4)-(1)	41	219	-1	0	0

gregerade ansatsen sammanfattas i tabell 10. I tabellen redovisas också kalkyler som gjorts för tidigare perioder. Lägenhetsefterfrågan på rad 2 har beräknats från modellen. Lägenhetsbeståndet 1945-75 har hämtats från bostadsräkningarna. Beståndets storlek 1980 och 1985 har bestämts av kravet på marknadsjämvikt dessa år med avseende på totalt lägenhetsantal. Observera att de stora efterfrågeöverskotten 1945 och 1965 vändes till ett litet utbudsöverskott 1975.¹

Tabell 11 ger en uppsummering av bostadsbyggnadsbehovet 1975-80 respektive 1980-85 så som det framkommer ur modellen. Avgångstalen är desamma som i föregående avsnitt och svarar alltså mot Bostadsstyrelsens bedömning. Med de antaganden som gjorts ger modellen ett årligt byggnadsbehov på 49 000 lägenheter 1975-80 och 51 000 1980-85. I det följande kommer några av förutsättningarna för dessa resultat att kommenteras.

Antaganden om lägenhetsavgången

I Bostadsstyrelsens anslagsframställning för budgetåret 1979/80 redovisas en bedömning av ersättningsproduktionens storlek under den närmaste framtiden. Som framgått tidigare räknar man med

Tabell 11. Bostadsbyggnadsbehovet 1975-1985
1 000-tal lägenheter

	1975-80	1980-85
Efterfrågeökning	133	126
Ökning av reserv	4	4
Förändring av efterfrågeöverskott	-1	0
Avgång	110	125
Bostadsbyggnadsbehov; under perioden	246	255
" per år	49	51

¹ Beräkningsmetoderna och resultaten finns utförligare redovisade i Du Rietz (1977) och i Appendix B.

en lägenhetsavgång på i genomsnitt 25 000 enheter per år under början på 80-talet. Under åren dessförinnan antas avgången bli något lägre.

För 1980-talets första hälft antas den årliga ombyggnadsverksamheten omfatta ca 25 000 lägenhetstyper i flerbostadshus, mätt före ombyggnad. Eftersom denna verksamhet i betydande grad är en fråga om sammanslagningar beräknas resultatet bli 15 000 ombyggda lägenheter. Bortfallet blir alltså 10 000 lägenheter. Avgången genom rivning av flerbostadshus beräknas inskränka sig till ca 5 000 lägenheter per år i genomsnitt. Avgången av lägenheter i småhus genom sammanslagningar och rivningar antas uppgå till ca 10 000 enheter om året.

Mot bakgrund av historiska erfarenheter kan man konstatera att den beräknade rivningen är låg, medan ombyggnadsverksamheten är hög. Frågan är om den extrapolering av tendenserna under den gångna delen av 1970-talet som ligger i Bostadsstyrelsens kalkyler är hållbar i ett längre perspektiv med hänsyn till bostadsbeståndets ålderssammansättning och fastigheternas normala livslängd.¹

Utvecklingen av relativpriset brutto

Som tidigare påpekats bygger den aggregerade analysen av lägenhetsefterfrågan på antagandet att boendets relativpris brutto, dvs före bostadstillägg, under prognosperioden kommer att ligga kvar på 1975 års nivå. Den definition på relativpriset som används i beräkningarna är kvoten mellan prisindex för bostadsposten i konsumentprisindex (KPI) inklusive bränsle och lyse och KPI rensad från bostadsposten. Med 1945 som basår (index=100,0) antog detta relativprisindex värdena 93,8, 89,5, 97,0 och 97,0 för åren 1960, 1965, 1970 och 1975.

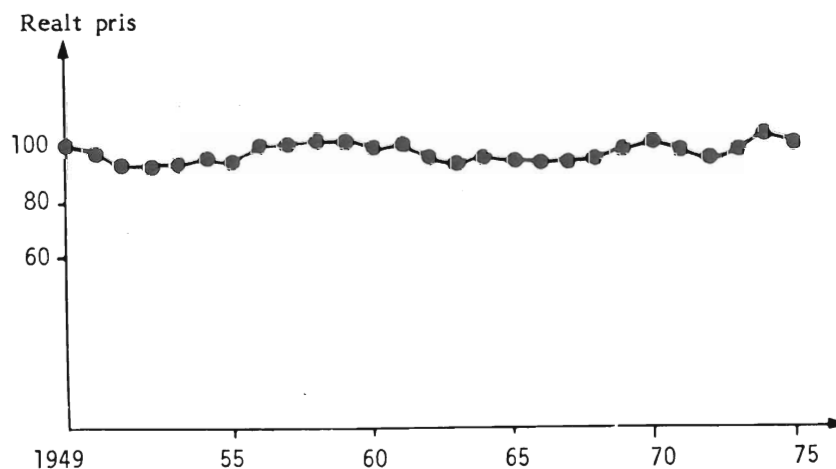
¹ Du Rietz (1977) räknar t ex med nettoavgångstal som ligger väsentligt över dem som här använts.

Intrycket av stabilitet i boendets relativpris bekräftas ytterligare i figur 2, där emellertid prisindex för bostadsposten inklusive bränsle och lyse deflaterats med totala KPI. Nu bör det påpekas att nuvarande metoder att beräkna index för bostadsposten har vissa brister. Bl a tas i beräkningarna avseende småhus och bostadsrättslägenheter inte hänsyn till kapitalvinster. Effekterna av den relativt förmånliga löpande skattebehandlingen av dessa boendeformer beaktas inte heller.

Den observerade stabiliteten i boendets relativpris är i mycket hög grad ett resultat av ekonomisk-politiska åtgärder. Markpolitik, kreditpolitik, skattepolitik samt specifik bostadspolitik torde väsentligt ha påverkat den utveckling som annars hade etablerats av marknadskrafterna.

En framtidsbedömning av boendets relativpris mot bakgrund av dess historiska utveckling rymmer många besvärliga problem av såväl teoretisk som empirisk natur. Det är för det första, som påpekats, inte självklart att boendekostnaderna i egnahem och bostadsrättslägenheter skall mätas så som för närvarande sker.

Figur 2. Den reala prisutvecklingen på bostäder 1949-1975



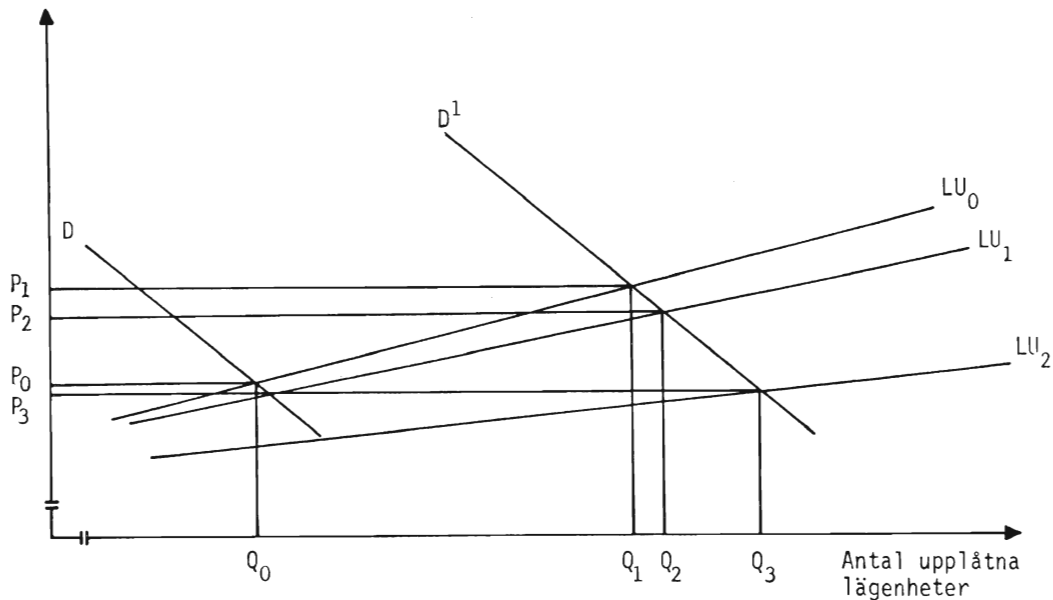
Anm: Prisdefinitionen anges i texten.

Källa: Hansson & Turner (1977).

Denna mätmetod kan nämligen i många fall leda till att kostnaderna överskattas.¹ Här får vi emellertid nöja oss med att peka på problemet. För det andra bestäms relativpriset på längre sikt av samspelet mellan efterfrågeutvecklingen och den långsiktiga kostnadsutvecklingen på bostadsmarknaden. Vid jämviktsprisbildning bestäms relativpriset (brutto) mer precist uttryckt av skärningspunkten mellan efterfrågekurva och långsiktig utbudskurva. Den senare beror i sin tur dels av de enskilda bostadsföretagens långsiktiga marginalkostnader, dels av allmänna marknadsförutsättningar i branschen, t ex gällande möjligheter till nyetableringar men slutligen också av politiska ingrepp, exempelvis i form av subventioner.

Figur 3. Principskiss avseende stockmarknaden för bostäder

Boendets
relativpris



¹ Detta förhållande analyseras i bl a Sandelin (1977), Hansson & Turner (1977) och Du Rietz (1977).

Ser vi till bostadsmarknaden som helhet kan problematiken i grova drag illustreras grafiskt som i figur 3. I ett utgångsläge beskrivs efterfrågan (inklusive reserv) av kurvan D och den långsiktiga utbudskurvan av LU_0 .

Vid jämvikt blir lägenhetsbeståndet Q_0 och relativpriset P_0 . Efter hand som tiden går förskjuts efterfrågekurvan åt höger på grund av bl a tillväxt i inkomster och befolkning. Vid en framtida tidpunkt (säg 1985) kan efterfrågans beroende av relativpriset beskrivas av kurvan D'. Om den långsiktiga utbudskurvan var oförändrad, skulle det nya jämviktspriset bli P_1 och därmed klart högre än i utgångsläget. Vad som hänt historiskt kan emellertid tolkas som att LU-kurvan har förskjutits nedåt. Om LU_0 förskjuts till LU_1 ser vi att det relativa boendepriset ökar endast obetydligt mellan de två tidpunkterna. Skulle den långsiktiga utbudskurvan vid den senare tidpunkten i stället karakteriseras av LU_2 finner vi att den reala hyran sjunkit.

Vad är det då som bestämmer den långsiktiga utbudskurvans förändring och hur kan man vänta sig att dessa faktorer utvecklas fram till 1985? Börjar vi med den första frågan är det klart att produktionskostnadsutvecklingen för nya lägenheter är av central betydelse. Eftersom vi här ansätter ett långsiktigt perspektiv måste kostnadsutvecklingen ses i reala termer, vilket innebär att den betraktas relativt utvecklingen i andra sektorer. Här är det naturligt att ställa kostnadsutvecklingen i byggnadssektorn i relation till andra sektorer som producerar varor, vilka registreras i KPI.¹ Historiskt har de relativa byggnadskostnaderna för flerbostadshus och småhus sammantagna, mätta på detta sätt, under en lång period sjunkit något på grund av en i förhållande till andra sektorer genomsnittligt sett gynnsam produktivtets- och faktorprisutveckling. Under senare år förefaller dock en omsvängning ha skett i detta avseende.²

En andra bestämningsfaktor för den långsiktiga kostnadsutvecklingen är posten drift och underhåll. Dessa kostnader har en klar tendens att i reala termer växa över tiden.²

¹ Jämför dock framställningen i avsnitt 6, där kostnadsutvecklingen i byggnadssektor och tillverkningsindustri jämförs.

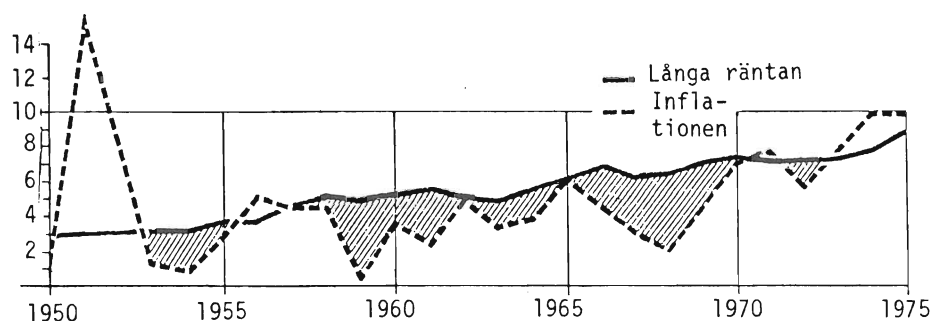
² Se text Bostadsstyrelsens anslagsframställning för budgetåret 1979/80, eller BPA-Riksbyggen (1978).

En tredje faktor som är av stor betydelse för utbudskurvans förskjutning är räntekostnaderna. Efter att under en period i början av 1950-talet ha legat på en låg nivå (ca 3 %) har den långa räntan successivt stigit upp mot nivån 7-9 % under 1970-talet. I detta sammanhang är det emellertid centralt att också beakta realräntans utveckling. Av figur 4 framgår hur nominell ränta och inflationstakt har samvarierat sedan 1950. Det visar sig att realräntan har varierat kraftigt under perioden och därför tidvis verkat höjande och tidvis sänkande på realhyran. Under 1970-talet har den långa realräntan i huvudsak varit negativ, trots att den nominella räntan legat på en hög och stigande nivå. Dessa förhållanden har accentuerat flera problem som länge funnits vad gäller bostadsbyggandets finansiering men dessutom skapat ett flertal nya svårigheter. Några av dessa har man efter paritetslånssystemets sammanbrott försökt lösa med ett omfattande reformarbete som bl a innehåller nya former för bostadsfinansiering med av staten garanterade låneräntor.

Vi har alltså kunnat konstatera att utvecklingen i de kostnadskomponenter som här diskuterats samverkat så att det reala boendepriSET brutto varit mycket stabilt under en historisk period. Detta gäller för bostadsmarknaden som ett aggregat och med de mätmetoder som använts.

Figur 4. Nominell låneränta och inflation 1950-1975

Procent



Källa: Sandberg & Ståhl (1976).

För perioden 1975-85 har vi i en kalkyl antagit att relativpriset brutto kommer att ligga kvar på 1975 års nivå. Detta antagande baseras på hypotesen att utvecklingen av de reala byggnadskostnaderna även i framtiden kommer att verka svagt sänkande på den långsiktiga utbudskurvan.¹ Däremot förefaller det rimligt att räkna med en motsatt tendens vad gäller de reala drifts- och underhållskostnaderna. Ambitionerna att hålla nere kommunalskatterna kan t ex innebära att avgifterna för vatten och renhållning skjuter i höjden. Dessutom är det sannolikt att kostnaderna för bränsle och lyse kommer att stiga snabbt på grund av läget beträffande energiförsörjningen.

Om nettoresultatet av dessa faktorer verkar höjande på den långsiktiga utbudskurvan och det därmed uppstår en risk för större reala öknings i boendekostnaderna, kan det finnas anledning att räkna med kompenserande åtgärder från myndigheternas sida. En möjlighet som då står till buds är att höja räntesubventionerna. Eftersom driftskostnadernas andel av de totala boendekostnaderna under de senaste åren stigit kraftigt och för närvarande utgör mer än hälften i flerfamiljshus, är det emellertid klart att det krävs åtgärder av betydande omfattning för att på denna väg motverka öknings i boendepriiset.²

För att exemplifiera de politiska mekanismer som utlöses vid tendenser till höjda bostadskostnader kan nämnas den debatt som för närvarande pågår om hur effekterna av de höjda taxeringsvärdena på småhus som väntas 1981 skall kompenseras med bl a sänkningar i schablonbeskattningen av villaboende. Som exempel på liknande mekanismer vad gäller hyresmarknaden kan tas hanteringen av den garanterade räntans upptrappning under 1970-talet.

¹ Detta innebär att vi uppfattar de nämnda tendenserna i motsatt riktning som ett tillfälligt marknadsfenomen.

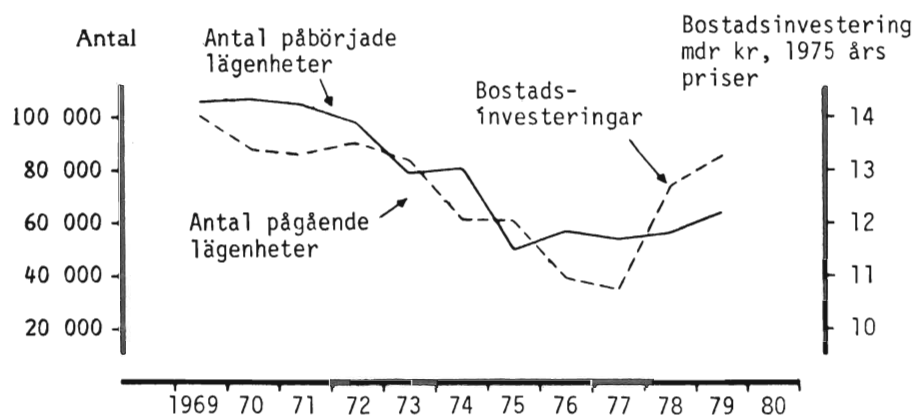
² Problemen i detta avseende diskuteras bl a i Johannesson (1979).

5.3 Sammanfattning

Vid ingången till 1970-talet avslutades en period med mycket högt byggande av permanenta bostäder. Antalet påbörjade lägenheter låg över 100 000 såväl 1970 som 1971. Därefter har, som framgår av figur 5, bostadsbyggandet reducerats drastiskt. 1975 nåddes ett minimiläge med ca 51 000 påbörjade lägenheter. Därefter har en återhämtning ägt rum. För 1979 räknar Konjunkturinstitutet i sin höstrapport med en igångsättning på 57 500 lägenheter.

I figur 5 ges också en kurva över bostadsinvesteringarna i fasta priser. Det framgår att investeringarna efter ett bottenläge 1977 ökade kraftigt under 1978. Ökningen är långt större än vad som kan förklaras enbart av uppgången i antal lägenheter och beror dels på en extremt kraftig ökning av ombyggnadsverksamheten, dels på att lokalytorna i flerfamiljshus ökade.

Figur 5. Bostadsbyggandets utveckling 1969-1979



Anm: Nivåangivelserna avseende 1979 är prognoser gjorda våren 1979.

Källa: Industrikonjunkturer Våren 1979. Sveriges Industriförbund.

Beträffande riket som helhet kan man räkna med att vi beträffande antal lägenheter i stort sett hade balans på bostadsmarknaden år 1975. Tillgången på lägenheter svarade då mot efterfrågan plus en rimlig lägenhetsreserv. Efter 1975 har efterfrågan på nybyggda bostäder avtagit samtidigt som bostadsproduktionen avtog snabbare. Tendenser till bostadsbrist började därför uppstå åtminstone lokalt under 1977. En kraftig minskning i nettoinvandringen under 1978 (från 23 000 personer år 1977 till 14 000 år 1978) ledde tillfälligtvis till bättre balans detta år. För 1979 har emellertid KI pekat på ett försämrat marknadsläge inom storstadsregionerna medan mer balanserade förhållanden anses ha rått i övriga delar av landet. KI räknar i höstrapporten 1979 med att bostadsinvesteringarna mellan 1978 och 1979 minskade med 0,1 % i fasta priser. Nybyggnadsinvesteringarna minskade med 2 % medan ombyggnadsinvesteringarna beräknas ha ökat med 6 %. Beträffande nybyggnaderna räknar man med en relativt kraftig ökning i flerfamiljshusen. Småhusandelen i nyproduktionen, som under de senaste åren varit mycket hög, beräknas därmed sjunka något. Vad gäller 1979-80 anges i höstrapporten en prognosticerad uppgång i investeringarna i permanenta bostäder på drygt 5 %.

I 1978 års långtidsutredning räknade man med en nyproduktion av i genomsnitt drygt 63 000 lägenheter per år under perioden 1978-83. Detta innebar en viss nedjustering av Bostadsstyrelsens bedömning som låg på nivån 65 000 lägenheter per år. LU framhöll också att deras antagande kunde ligga i underkant med hänsyn till de övergripande bedömningar som gjordes beträffande den samhällsekonomiska utvecklingen. Stor invandring och/eller stor regional omflyttning under prognosperioden skulle kunna leda till ett större behov. I sitt remissyttrande över 1978 års långtidsutredning hävdade Konjunkturinstitutet att LU:s antagande just med hänsyn till nämnda faktorer snarare borde ha inneburit en uppjustering av byggnadsbehovet jämfört med Bostadsstyrelsens kalkyl.

De kalkyler av byggnadsbehovets storlek som vi här tidigare presenterat har givit mycket varierande resultat. Bedömningar av såväl efterfrågeutveckling som avgångsstorlek kan endast göras

inom mycket vida ramar. En viktig orsak till detta är bostadspolitikens centrala roll. Med de styrmedel som står till myndigheternas förfogande kan såväl efterfråge- som avgångsutveckling påverkas på ett avgörande sätt. Detta kan åskådliggöras med ett exempel i anslutning till det aggregerade efterfrågesamband som ovan diskuterats.¹

Om man vid given relativprisutveckling brutto ökar de hyresanknutna bostadstilläggens andel av bostadskonsumtionen från 11,3 % 1980 till 20,9 % 1985 kommer boendets relativpris netto att minska med 2,28 % per år under denna period. Ökningen i lägenhetsefterfrågan blir då 175 000 lägenheter under perioden jämfört med beräknade 126 000 i tabell 11. Denna efterfrågeökning kan i sin tur innebära att större lägenheter efterfrågas, vilket kan öka sammanslagningen av lägenheter i flerfamiljshus, dvs öka lägenhetsavgången. Låt oss schablonmässigt räkna med en ökning till 170 000 lägenheter i denna komponent för hela perioden jämfört med 125 000 i tabell 11. Kombineras dessa bägge antaganden kommer man upp i ett bostadsbyggnadsbehov på 70 000 lägenheter i genomsnitt per år under perioden 1980-85.

Det har också framgått av den tidigare framställningen att om Bostadsstyrelsens kalkyler, där hushållsbildningen var hög, kombineras med vissa överväganden beträffande utveckling i dubbelboende m m så kan ett byggnadsbehov på mer än 70 000 lägenheter per år vara tänkbart för 1980-talets första hälft.

I den pågående debatten har det bl a från socialdemokratiskt håll pläderats för ett byggande av storleksordningen 70 000 lägenheter per år under 1980-talets första hälft. I budgetpropositionen 1979 ansåg regeringen att riktmärket borde sättas till 65 000 lägenheter per år under den närmaste framtiden.

För närvarande ligger det årliga påbörjandet på ca 57 000 lägenheter. I den prognos som Gunnar Du Rietz redovisar i Appendix B

¹ Se även Appendix B.

anges byggnadsbehovet till 50 000-55 000 lägenheter i medeltal per år fram till 1985.

Mot bakgrund av de behovskalkyler, deklARATIONER och egna överväganden som tidigare presenterats, liksom de övergripande förutsättningar om ekonomin som helhet som ligger i IUI:s referensalternativ, har vi valt att i detta alternativ kalkylera med ett bostadsbyggande på i genomsnitt 58 000 lägenheter per år under perioden 1980-85. Den investeringskalkyl som svarar mot detta byggande redovisas i tabell 12. Småhusandelen väntas gå ned till ca 60 % under 1980-talet. Vad gäller investeringar i fritidshus och ombyggnad görs samma antaganden som i LU 78.

På grund av den betydande osäkerheten i vår bedömning presenteras i avsnitt 8 en analys av de realekonomiska konsekvenserna av andra nivåer på byggandet. En sådan analys är av intresse även med hänsyn till det förhållandet att nivån på bostadsbyggandet ofta uppfattas som en handlingsparameter i den ekonomiska politiken.

Tabell 12. Bostadsinvesteringar i referensfallet 1977-1985
1975 års priser

	Nivå 1977 milj kr	Volymförändring per år 1977-85 %
Permanent bostäder	10 654	5,8
nybyggnads- investeringar	8 394	3,6
flerbostadshus	1 449	10,4
småhus	6 945	1,8
ombyggnad	2 260	11,9
Fritidshus	1 627	3,5
Hela sektorn	12 281	5,6

Anm: Underliggande antaganden om produktionskostnad per lägenhet etc redovisas i avsnitt 8. Antaganden om utvecklingen 1977-79 är i referensfallet hämtade från Preliminär nationalbudget 1979.

6. Utvecklingstendenser i byggnadssektorn

Det framgick av avsnitt 3 att bostadsbyggandet utgör en begränsad om än mycket betydelsefull komponent i byggnadsindustrins totala produktion. Detta är ett skäl till att utvecklingen av bostadsinvesteringarna i denna studie behandlats innan vi nu analyserar byggsektorn i dess helhet. Huvudsyftet med detta avsnitt är att bedöma branschens produktivitetens utveckling under prognosperioden. För detta krävs en bred översikt över tillstånd och framtidsutsikter i sektorn.

Produktiviteten i en verksamhet kan anges på flera olika sätt. Det vanligaste måttet är arbetsproduktiviteten, som definieras som förädlingsvärde per arbetad timme. Vid jämförelser över tiden anges måttet i fasta priser.

Enligt nationalräkenskaperna ökade arbetsproduktiviteten i byggnadssektorn med i genomsnitt 4 % per år under perioden 1965-75. Motsvarande siffra för tillverkningsindustrin var 6 % per år.

I långtidsbedömningen är utvecklingen av de olika produktionssektorernas arbetsproduktivitet centrala variabler. För byggnadssektorn och flera andra sektorer ansätts denna variabel exogent i LB-modellen. I detta avsnitt kommer framställningen därför primärt att gälla nämnda produktivetsmått.

6.1 Totalproduktivitet, kostnader och priser

Från andra utgångspunkter kan emellertid den s k totalproduktiviteten vara av större intresse. Detta mått torde bättre än arbetsproduktiviteten bidra till att förklara den relativa prisutvecklingen i den analyserade verksamhetens slutprodukt, liksom förändringar i utbudet av denna. Med totalproduktivetsmättet relateras

förädlingsvärdet till insatserna av såväl arbetskraft som kapital.¹

Måttets utveckling över tiden anger därför hur mycket av en förändring i förädlingsvärdet som inte kan förklaras av rent kvantitativa förändringar i insatserna av kapital och arbetskraft.

I en undersökning med flera olika metoder av totalproduktivitetens utveckling i byggnadsindustri respektive tillverkningsindustri under perioden 1957-72 fann Bo Sandelin att ökningstakten i årsgenomsnitt låg klart lägre i byggnadssektorn.² I denna sektor registrerades ökningstal i intervallet 0,9-2,6 % medan för tillverkningsindustrin motsvarande intervall var 3,9-6,0 % per år.

Som tänkbara orsaker till denna skillnad kan man peka på att en stor del av byggnadssektorns output, till skillnad från tillverkningsindustrins, består av reparationer och underhåll. Verksamhet av denna art kan antas ha en relativt sett långsam produktivitetsutveckling. Andra skillnader av betydelse kan gälla marknadssituation och graden av internationell konkurrens. Vidare kan det faktum att byggsektorns produkter inte låter sig transporteras begränsa möjligheterna att utnyttja stordriftsfördelar i produktionen.

Innan vi i framställningen går vidare med en närmare analys av arbetsproduktiviteten är det av stort intresse att något beröra sambandet mellan produktivitet, produktionskostnad och varupriser. Detta genomförs här på basis av vissa resultat från Sandelins ovan refererade undersökning.

¹ Totalproduktiviteten kan definieras med utgångspunkt från följande allmänna formulering av en produktionsfunktion

$$Y_t = A(t)F(K_t, L_t),$$

där Y_t = förädlingsvärdet år t i fasta priser
 K_t = ett mått på insats av kapital år t
 L_t = antal arbetade timmar år t .

Variabeln $A(t)$ anger totalproduktiviteten.

² Sandelin (1977).

Om man något godtyckligt väljer att ta fasta på resultatet av en speciell modellspecifikation kan man, som Sandelin gjort, bygga upp en intressant kalkyl. Låt oss alltså anta att totalproduktiviteten i byggsektorn under perioden 1957-72 växte med 2,6 % per år, medan tillväxten i tillverkningsindustrin var 4,8 % per år i genomsnitt.¹ Denna skillnad skulle, tagen för sig, ha ökat byggproduktionens relativa förädlingsvärdepris med ca 20 % över perioden.²

Med hänsyn till att byggsektorn via mycket omfattande insatsleveranser från tillverkningsindustrin (dvs byggnadsmaterialindustrin) kunde tillgodogöra sig denna "sektors" högre produktivitet utveckling kom emellertid ökningen i byggproduktionens relativa outputpris (pris på bruttoproduktion), som följde av enbart direkta och indirekta produktivitetseffekter, att begränsas till ca 10 % under den aktuella perioden.

I verkligheten ökade byggsektorns relativa kostnader per producerad enhet (dvs relativa outputpriset) med drygt 20 %. Skillnaden berodde i huvudsak på förändringar i faktorpriserna som inte betingades av produktivitetsförändringar. Här kan man peka på effekter av att den samhällsekonomiskt tunga byggsektorn under den aktuella perioden expanderade mycket snabbt. Detta ledde, som också visas av Sandelin, till knapphetsbetingade prisökningar på framför allt vissa förbrukningsvaror. Även arbetskraftskostnaderna per producerad enhet växte snabbare i byggsektorn än i tillverkningsindustrin trots att löneökningen under den aktuella perioden i genomsnitt var något lägre. Detta berodde på en relativt sett liten ökning i byggsektorns arbetsproduktivitet.

¹ Beräknad med en produktionsfunktion av Cobb-Douglas typ med kapitalstock som kapitalmätt och med antagande om fri konkurrens.

² Begreppet förädlingsvärdepris används ofta i samband med input-outputmodeller och utgör ett vägt genomsnitt av ersättningen per enhet arbetskraft respektive kapital. Förädlingsvärdepriset är liksom det i sammanhanget också förekommande priset på bruttoproduktion (outputpriset) kostnadsbestämt. I det senare begreppet adderas till förädlingsvärdepriset kostnaderna för material och halvfabrikat.

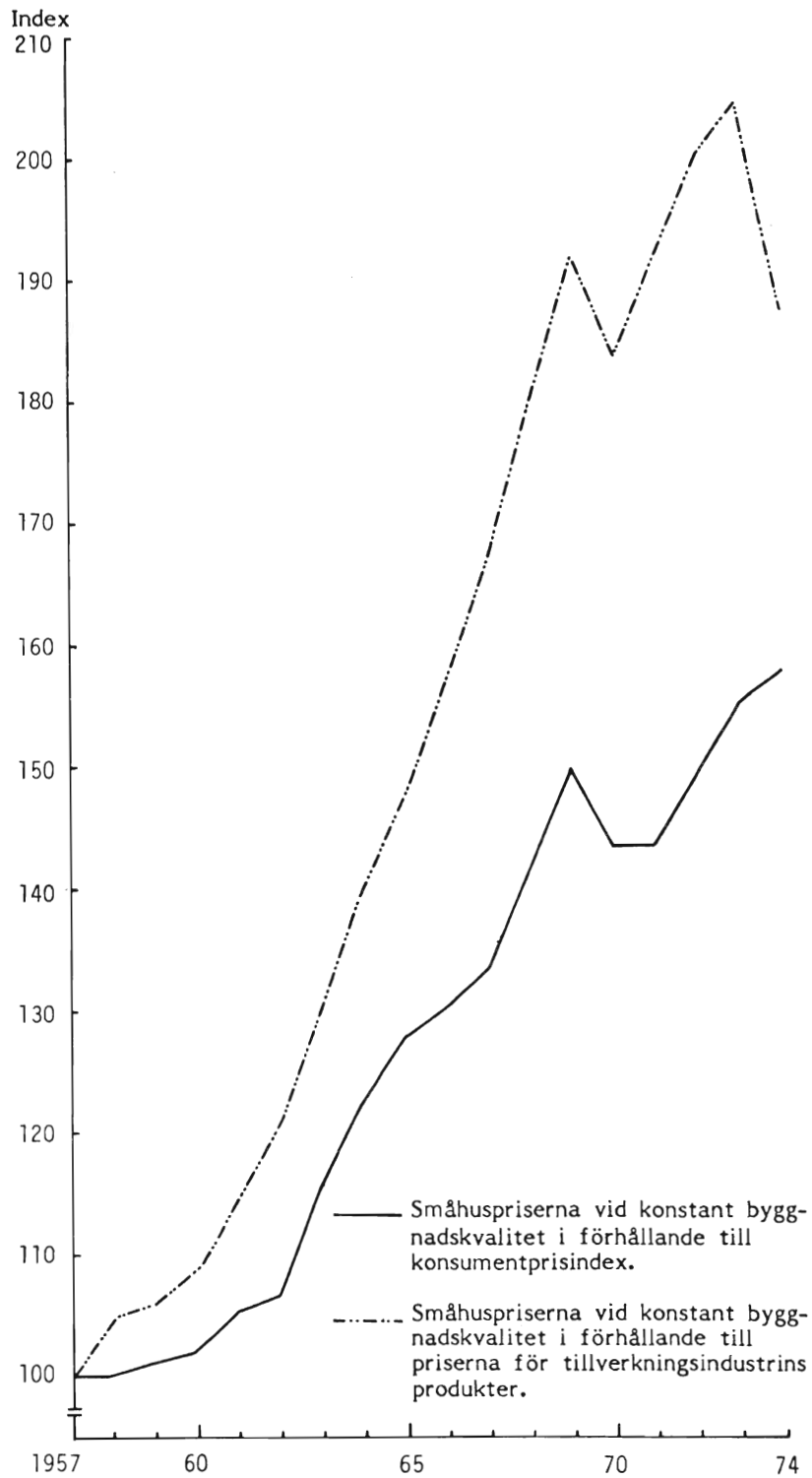
Det hittills sagda har pekat på två faktorer, nämligen relativ produktivitets- och faktorprisutveckling, som under en historisk period förskjutit (skiftat) den långsiktiga utbudskurvan för byggproduktion uppåt när tillverkningsindustrin är jämförelsenorm. Väljer man som jämförelsenorm i stället all produktion som avsätts på marknaden, framgick det av analysen i kapitel 5, att byggsektorns relativa produktivitets- och faktorprisutveckling snarare var gynnsam i den meningen att den relativa byggkostnadsutvecklingen tenderade att förskjuta den långsiktiga utbudskurvan för upplåtande av lägenheter nedåt. Denna skillnad beror naturligtvis på att den senare jämförelsenormen innehåller arbetsintensiv tjänsteproduktion med relativt långsam produktivitetsförbättring.

Vad vi nu kommenterat har gällt utvecklingen i kostnads- och prisrelationen mellan tillverkningsindustrin och byggnadsindustrin som aggregat. Det nämndes att byggsektorns relativa outputpris ökade med 20 % under perioden 1957-72. Det är emellertid här av stort intresse att specialstudera den del av byggsektorn som producerar bostadshus. Vi följer därför Sandelins undersökning ytterligare ett led. Denne beräknade från nationalräkenskapsmaterial att de relativa produktionskostnaderna ökade snabbare för bostadshus än för byggsektorns totala produktion, nämligen för småhus med 28 % och för flerbostadshus med 32 %.¹ Man kan kanske våga gissningen att ungefär en tredjedel av denna relativa kostnadsökning hängde samman med skillnader i produktivitetsutveckling.

Mot detta kan ställas att fastighetspriserna på marknaden för småhus ökade med 100 % och för flerfamiljshus med 23 % under den aktuella perioden (se de streckprickade kurvorna i figurerna 6 och 7). Även här är prisökningen mätt i förhållande till tillverkningsindustrins produktionskostnader. Av dessa siffror ligger det nära till hands att dra slutsatsen att större delen av småhusfastigheternas deflaterade prisökningar berodde på andra faktorer än

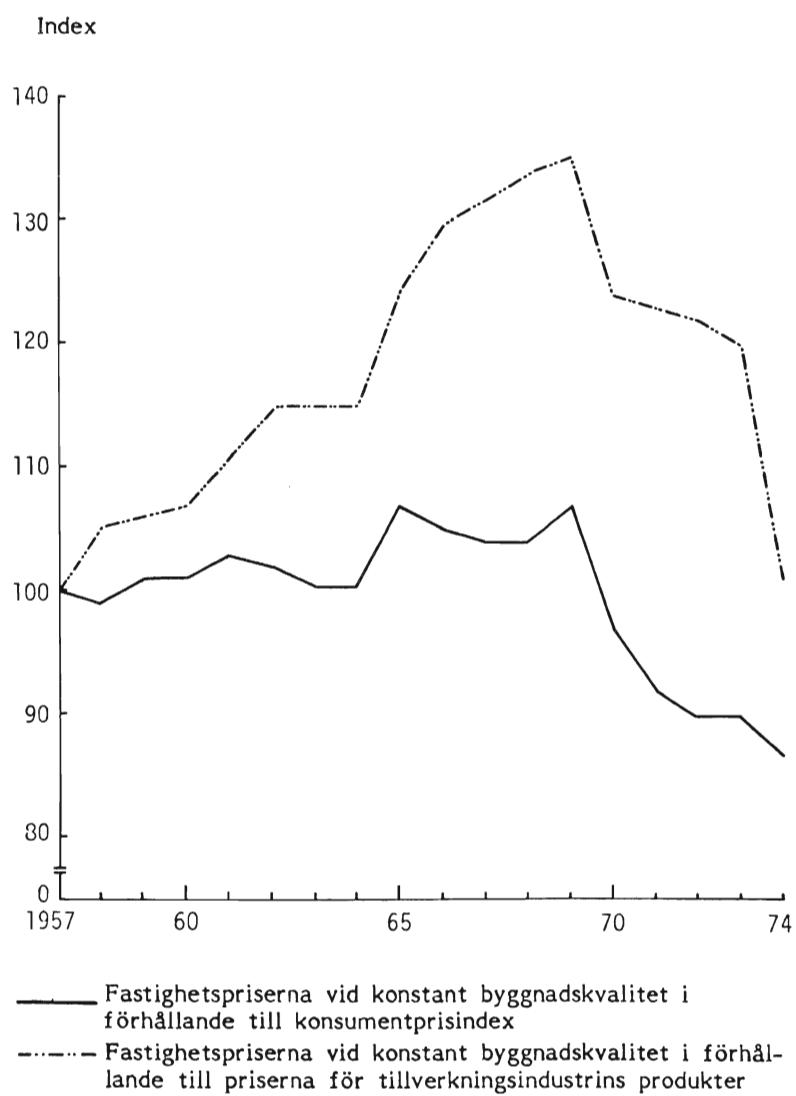
¹ Därefter nedgång 1972-74. Periodvalet 1957-72 motiveras av att produktionsfunktionen skattades för dessa år.

Figur 6. En- och tvåfamiljsfastigheter. Utveckling av relativa priser



Källa: Sandelin (1977).

Figur 7. Flerfamiljs bostadsfastigheter samt kombinerade bostads- och affärsfastigheter. Utveckling av relativa priser



Källa: Sandelin (1977)

ökade produktionskostnader. Vissa faktorer på efterfrågesidan torde här ha varit betydelsefulla. Bl a karakteriserades den aktuella perioden av ett kraftigt efterfrågeöverskott på småhus. Flerfamiljsfastigheternas priser tycks å andra sidan ha ökat något långsammare än produktionskostnaderna. Här kan bl a regleringar och subventioner ha spelat en central roll liksom uppkomsten av utbudsöverskott på många håll under 1970-talet.

Vid en jämförelse av detta slag är det viktigt att hålla i minnet att fastighetspriserna gäller byggnad med mark. Detta förhållande försvårar tolkningen av resultaten.

Figurerna 6 och 7, som hämtats från Sandelins undersökning, illustrerar några av de resonemang som förts här. Av figur 6 framgår att relativpriserna på småhusfastigheter ökade oavsett mätmetod under åren 1957-74. Utvecklingen i relativpriset på flerfamiljshus var inte lika entydig. Vid deflatering med konsumentprisindex får man ett intryck av att relativpriset var ungefär oförändrat fram till ingången av 1970-talet. Därefter reducerades det kraftigt fram till 1974.

I detta delavsnitt har vi sammanfattat några resultat från en studie vars syfte var att förklara fastighetsprisernas utveckling. Fokuseringen har legat på vissa samband på produktionssidan vilka är av betydelse för relativprisutvecklingen på byggsektorns produktion i allmänhet och bostadsproduktionen i synnerhet. Ett huvudresultat av studien var emellertid att faktorer på efterfrågesidan spelat en avgörande roll för relativprisutvecklingen på småhus. Undersökningen omfattade den historiska perioden 1957-72. De empiriska resultaten är därför av begränsat värde för en framtidsbedömning.¹ Vissa av de påvisade principiella sambanden är däremot centrala i prognosmanhang. Bland annat ger de ett visst perspektiv på de resonemang som fördes i kapitel 5 om byggkostnadsutvecklingens effekter på den långsiktiga utbudskurvan för lägenhetsupplåtelse.

¹ I Sandelin & Södersten (1978) har några av de beräkningar som här refererats uppdaterats t o m 1976.

6.2 Arbetsproduktiviteten

Arbetsproduktivitetsens utveckling i Sverige sedan 1950, sådan den framkommer om man utnyttjar nationalräkenskapernas data över förädlingsvärde i fasta priser och antal arbetade timmar, redovisas i Appendix A (tabell A.3). Det framgår där att arbetsproduktiviteten ökat kraftigt liksom att förändringstakten mellan olika år varit starkt varierande.

Tyvär är den serie över arbetsproduktiviteten som på detta sätt kan beräknas direkt ur nationalräkenskaperna bristfällig. En generell svårighet är att vid fastprisberäkningar behandla kvalitetsförbättringar på ett adekvat sätt. En annan svårighet är specifik för just byggnadssektorn. Data över förädlingsvärdena och antal timmar härrör nämligen från skilda källor vilket ger bristande överensstämmelse i populationerna. Trots detta kommer här vissa överväganden kring den framtida produktivetsutvecklingen i byggsektorn att grundas på den historiska utvecklingen sådan den framkommer ur nationalräkenskaperna.

Det har redan påpekats att produktivetsförändringen varierat kraftigt mellan olika år. Dessa svängningar hänger naturligtvis i stor utsträckning ihop med variationer i kapacitetsutnyttjandet. Vid ett försök att bedöma arbetsproduktivitetsens framtida utveckling är det här, som i andra sammanhang i 1979 års långtidsbedömning, av analytiskt intresse att använda sig av distinktionen mellan potentiell och faktisk produktivitet.

Arbetsproduktiviteten sjönk 1975/76 och 1976/77. Detta är helt visst till betydande del ett resultat av den låga aktiviteten i sektorn. Med den faktiskt anställda arbetskraften vore det möjligt att åstadkomma ett mycket större förädlingsvärde. Hur mycket större beror av storleken på gapet mellan faktisk och potentiell produktivitet. Det senare måttet anger således arbetsproduktiviteten vid normalt utnyttjande av de anställda arbetarna och tjänstemännen.

Det blir mot denna bakgrund av stort intresse att försöka bedöma storleken på den potentiella arbetsproduktiviteten dels under de senaste åren, dels i framtiden. Detta ger oss en uppfattning om vad som "normalt" vore möjligt att producera vid en given utveckling av antal arbetade timmar.

En bedömning av den potentiella produktivitets utveckling kan med utgångspunkt från tabell A.3 grundas på en jämförelse mellan år med fullt eller i det närmaste fullt kapacitetsutnyttjande. I tabell 13 sammanfattas resultaten av en sådan jämförelse.

Det framgår av tabell 13 att den genomsnittliga årliga produktivitetstillväxten mellan jämförbara år har varierat mellan 1,7 och 4,1 %.

Rent allmänt kan man förmoda att produktivitetstillväxten samvarierar med en produktionssektors volymutveckling. Av tabell 13 framgår att detta också gällde för byggnadssektorn under 1950- och 1960-talen. Mot bakgrund härav ter sig utvecklingen 1967-75 något speciell. Efter 1967 har nämligen byggvolymens ökningstakt varit svag medan produktivitetstillväxten legat på en nivå som t o m varit högre än under tidigare delperioder.

Tabell 13. Byggsektorns volym- och produktivetsutveckling
under vissa delperioder efter 1950
Procentuell förändring i genomsnitt per år

	Volymutveckling mätt med förädlingsvärde	Produktivets- utveckling
1950-54	4,15	2,9
1954-59	3,02	1,7
1959-63	4,68	3,3
1963-67	4,66	2,5
1967-71	0,90	4,1
1971-75	1,05	3,8

Källa: Tabell A.3 i Appendix A.

Kanske kan denna observation förklaras av en omsorgsfull anpassning av produktionsapparaten till en på hög nivå stagnerad produktionsvolym. Stagnationen bör ha lett till investeringar av rationaliseringskaraktär liksom till en allmän jakt på "slacks" i verksamheten. Denna strukturella anpassningsprocess bör ha förstärkts av kraftiga lönekostnadsökningar och lönsamhetsproblem.

LU:s bedömning fram till 1983

För perioden 1977-83 räknade LU 78 med att arbetsproduktiviteten i byggnadssektorn skulle öka med 4,4 % i genomsnitt per år. Denna ökningstakt grundades på en bedömning som för LU:s räkning gjordes av Svenska Byggnadsentreprenörföreningen (SBEF).¹ SBEF:s egna kalkyler omfattade perioden 1975-83 och kan sägas gälla den potentiella produktiviteten, vilken beräknades öka med 3,3 % per år. Att LU:s ökningstakt låg högre hänger samman med att basåret var 1977. Volym- och produktivetsutvecklingen var mycket ogynnsam 1975-77. 1977 förelåg således på grund av den låga kapacitetsutnyttjandegraden ett betydande gap mellan potentiell och faktisk produktivitet.²

SBEF gjorde för sin del ett försiktigt antagande om byggnadssektorns volymuppgång. Bruttoproduktionsvärdet i fasta priser beräknades stiga med 7 % över hela perioden 1975-83 eller med i genomsnitt 0,9 % per år. Detta är endast obetydligt högre än motsvarande uppgång 1971-75, som var 0,5 % per år.

Ekonomidepartementet justerade i LU:s huvudalternativ upp den förväntade volymuppgången från SBEF:s 0,9 % per år till 1,9 %

¹ Byggnads- och anläggningsindustrin 1978-83. En sektoröversikt till 1978 års långtidsutredning. Svenska Byggnadsentreprenörföreningen.

² Material som blivit tillgängligt efter LU 78 har emellertid visat att LU underskattade den faktiska produktivetsnivån 1977. Jfr s 68f.

per år 1975-83.¹ Detta föranledde emellertid ingen följdändring i antagandet om den potentiella produktivitetens utveckling. En viss uppjustering hade dock med hänsyn till SBEF:s resonemang om sambanden mellan volymtillväxt och produktivitet kunnat motiveras. Vi återkommer till SBEF:s bedömning utförligare i ett senare avsnitt. Där visas bl a att en produktivitetsökning med 3,3 % per år är konsistent med den bedömning SBEF gör av utvecklingen i bruttoproduktionsvärde per arbetad timme endast under ett diskutabelt antagande om förädlingsvärdeandelens utveckling. Denna antas nämligen öka, t o m mycket kraftigt, sett i ett historiskt perspektiv. Vid ett enligt vår mening mer plausibelt antagande om förändringen i denna variabel skulle produktivitetstillväxten i stället ligga något under 3 % per år.

SBEF:s disaggregerade produktivetsanalys

Av det hittills sagda har framgått att variationer i kapacitetsutnyttjandet betyder mycket för förändringar i den årliga produktivitetstillväxten.

När man, som vi gjort, även observerar stor spridning i genomsnittlig produktivitetstillväxt mellan år med jämförbara aktivitetsnivåer är det naturligtvis intressant att närmare analysera de strukturella orsakerna till dessa skillnader. SBEF har genomfört en undersökning av de båda 5-årsperioderna 1967-71 och 1971-75 i detta avseende.² Innan vi närmare går in på SBEF:s analys är det lämpligt att erinra om att perioden 1967-75, som framgick av tabell 13, företer vissa speciella drag om man ser den i ett längre "historiskt" perspektiv.

¹ För delperioden 1977-83 innebär detta en uppjustering av bruttoproduktionsvärdets tillväxt från 1,8 % per år till 2,7 % per år.

² Denna undersökning bygger dels på en omfattande undersökning av byggnadsindustri och byggnadsmaterialindustri, som utförts av Statens Industriverk (se SIND 1977:5 och 1978:5), dels på Byggnadsentreprenörföreningens egna undersökningar.

I SBEF:s strukturellt inriktade analys har man brutit ner byggsektorn på ett antal delmarknader. En konsekvens av detta blir att produktivetsanalysen måste ske i termer av bruttoproduktionsvärde per arbetad timme. Osaken är att det i LU-sammanhang är nödvändigt att behålla kopplingen till nationalräkenskaperna samtidigt som det i dessa saknas uppgifter om insatsleveranser till olika delmarknader.

En fördel med SBEF:s ansats i arbetet för LU är att det använda produktivetsmåttet i viss mån är jämförbart med de särskilda produktivetsmätningar i rent fysiska termer som med jämna mellanrum utförs av SBEF. Dessa mätningar omfattar för olika typer av husbyggnader den byggvolym i kubikmeter som produceras per arbetstimme av egentliga byggnadsarbetare. Förändringar i detta mått, liksom bruttoproduktionsvärdet per arbetstimme, innehåller därmed förändringar såväl i arbetsproduktivitet som i förtillverkningsgrad (förädlingsvärdeandel)

Resultatet av SBEF:s analys avseende bruttoproduktionsvärde per arbetad timme sammanfattas i tabell 14. Tabellen bygger på data över bruttoproduktion och antal timmar som på aggregerad nivå och inklusive tjänstemän är konsistenta med nationalräkenskaperna. "Produktiviteten" per delsektor är emellertid beräknad exklusive tjänstemän.

Det framgår av tabellen att produktionsvolymen per arbetad timme under perioden 1967-71 ökade med 4,9 % per år medan ökningstakten 1971-75 var lägre, nämligen 3,1 % per år. Tabellen visar också att bruttoproduktionsvärdet i fasta priser ökade snabbare under den första delperioden. Vad gäller produktivetsutvecklingen i olika delsektorer föreligger betydande skillnader mellan de två perioderna. En orsak är att byggvolymens sammansättning ändrades påtagligt.

I sin analys av skillnaderna i produktivetsstillväxt mellan perioderna pekar SBEF på två huvudfaktorer. För det första har volym-

Tabell 14. SBEF:s produktivetsmätningar och prognos
Årlig procentuell förändring

	1967-1971		1971-1975		1975-1983	
	Brutto- produk- tion	Brutto- produk- tion per arbetad timme	Brutto- produk- tion	Brutto- produk- tion per arbetad timme	Brutto- produk- tion	Brutto- produk- tion per arbetad timme
Hela sektorn inkl tjänstemän	1,5	4,9	0,5	3,1	0,9	3,0
Hela sektorn exkl tjänstemän	1,5	5,6	0,5	3,8	0,9	3,3
<u>Därav</u> <u>Nybyggnad</u>						
Flerfamiljs- hus	-4,6	8,0	-23,6	5,4	0,3	4,7
Småhus	3,8	8,5	9,2	5,4	-1,2	4,2
Ombyggnad	-3,4	3,5	9,9	3,0	4,1	3,2
S:a bostäder	0,5	7,5	-1,8	5,0	0,0	3,5
Förvaltnings- byggnader	4,2	7,8	-2,3	6,2	1,2	5,0
Industri- byggnader	-1,3	6,5	8,2	6,7	-1,9	5,0
Anläggningar	1,0	4,3	0,5	4,3	0,0	4,0
Total ny- investering	1,2	6,9	-1,3	5,4	0,0	4,0
Reparationer och underhåll	3,1	3,5	3,1	3,0	3,0	3,5

Källa: Svenska Byggnadsentreprenörföreningen (1978).

nedgången på tunga delmarknader lett till en lägre tillväxttakt i objektstorlekarnas ökning. Detta ger bl a sämre möjligheter att tillvarata stordriftsfördelar. För det andra var förtillverkningsgraden lägre under den senare delperioden, vilket också drar ned ökningstakten i produktiviteten, mätt som bruttoproduktion per arbetad timme.

SBEF:s produktivetsprognos

Svenska Byggnadsentreprenörföreningens framtidsbedömning av volymutveckling och tillväxt i bruttoproduktionsvärde per arbetad timme kan också avläsas i tabell 14. Det har redan påpekats att den uppjustering av den förväntade volymutvecklingen som företagits av LU kunde ha motiverat något högre antagande om tillväxten i bruttoproduktionsvärde per arbetad timme under perioden 1975-83. Speciellt vad gäller flerbostadshus och industribyggnader räknar LU med avsevärt högre volymuppgångar än SBEF.¹ Mot denna bakgrund verkar den antagna nedgången i produktivitetstillväxt jämfört med åren 1971-75 knappast välmotiverad för dessa tunga sektorer.

SBEF:s bedömning av arbetsproduktivitets tillväxt var alltså primärt inriktad på utvecklingen i bruttoproduktionsvärde i fasta priser per arbetad timme. Utvecklingen i detta mått beror emellertid på hur dels den rena arbetsproduktiviteten, dvs förädlingsvärdet per arbetad timme, dels förädlingsvärdeandelen utvecklas i sektorn. Vid kraftiga förskjutningar i den senare komponenten kan de bägge produktivetsmått utvecklas i mycket olika takt. Denna observation är av stor relevans för de av SBEF analyserade historiska perioderna 1967-71 och 1971-75 liksom för framtidsbedömningen. Eftersom det produktivetsmått som direkt används i LU-modellen är förädlingsvärde per arbetad timme borde i SBEF:s arbete också ingått en explicit analys av förädlingsvärde-

¹ SBEF räknade för åren 1977-83 med en årlig volymuppgång vad gäller flerfamiljshus och industribyggnader på 5,9 % respektive 1,4 %. Motsvarande tillväxttal anges av LU till 12,4 % respektive 3,0 % per år.

andelens, eller med andra ord förtillverkningsgradens, utveckling. Nu saknas detta helt för prognosperioden. Den förändring i förädlingsvärdeandelen som implicit kan beräknas ur materialet förefaller emellertid att ligga orealistiskt högt år 1983.

Sambandet mellan de båda produktivetsmåttin innebär att den procentuella förändringstakten i den rena arbetsproduktiviteten (förädlingsvärde per arbetad timme, VA/L) blir lika med summan av förändringstakterna i SBEF:s produktivetsmått (bruttoproduktionsvärde per arbetad timme, Q/L) och förädlingsvärdeandelen (VA/Q).

Det visar sig nu, om man betraktar hela perioden 1967-75, att tillväxten i VA/L och Q/L var ungefär densamma, nämligen ca 3,9 % per år. Detta betyder att förädlingsvärdeandelen var lika stor 1975 som 1967. Delar man däremot upp denna period i delperioderna 1967-71 och 1971-75, som SBEF gör, blir resultatet ett helt annat. Som framgår av tabell 14 ökade Q/L under den första delperioden med 4,9 % per år och under den senare med 3,1 % per år. Motsvarande förändringstal för den rena arbetsproduktiviteten (VA/L) var 4,1 % respektive 3,8 % per år. Förädlingsvärdeandelen sjönk under den första delperioden från 42,6 % till 41,6 % men steg under den andra åter till 42,7 % år 1975. Dessa förändringar i förtillverkningsgraden innebär alltså att skillnaden i produktivetsökningstakt mellan perioderna blir väsentligt lägre mätt med VA/L än med Q/L.

Som framgår av tabell A.3 har förädlingsvärdeandelen i byggnadssektorn sedan 1950 trendmässigt avtagit. Enligt IUI:s bedömning finns det anledning tro att denna långsiktiga tendens kommer att fortsätta. Skälet är den långsammare "rena" produktivitetstillväxten i byggnadsindustrin än i tillverkningsindustrin. Detta förhållande sänker kostnaderna för insatsvaror till byggsektorn relativt kostnaderna för egentillverkning på byggarbetsplatserna, vilket bör leda till ökad förtillverkningsgrad.¹ Denna kan bli ett uttryck i

¹ Detta resonemang stöds av analysen i Sandelin (1977).

ökad produktion av monteringsfärdiga småhus men innebär framför allt mer förädlade materialinsatser på bred front.

Man kan invända att förädlingsvärdeandelen mycket väl kan gå upp under kortare tidsperioder. För perioden 1975-77 kan man emellertid, som framgår av tabell 15, registrera en nedgång i förädlingsvärdeandelen från 42,7 till 42,5 %. Den utveckling i byggvolymen som LU kalkylerat med för perioden 1977-83 gör det rimligt att räkna med en fortsatt nedgång.

Mot detta skall ställas att SBEF implicit räknar med en uppgång i förädlingsvärdeandelen till 43,7 % 1983. Så hög har den inte varit sedan 1963. Om man, som vi gjort, i stället räknar med en svag trendmässig nedgång på 0,1 % per år svarar SBEF:s bedömning av ökningstakten i bruttoproduktion per arbetstimme på 3 %

Tabell 15. Byggsektorns utveckling 1975-1979

	Förädlingsvärde 1975 års priser	Arbetade timmar milj	Produktiv- tetsindex	Produktiv- tetsföränd- ring	Förädlings- värde- andel
1975	19 524	556,78	100	7,1	42,7
1976	18 933	547,74	98,6	-1,4	42,4
1977	18 752	545,70	98,0	-0,6	42,5
1978	19 544	509,40	109,4	11,6	..
1979	20 326	502,21	115,4	5,5	..

Genomsnitt 1975-79: Volymutveckling 1 % per år.
Produktivitetens utveckling 3,7 % per år.

Anm: Förädlingsvärdeandelen är definierad som förädlingsvärde (producentpris) dividerat med bruttoproduktionsvärde (producentpris)

Källa: Nationalräkenskaper och reviderad nationalbudget 1979.

per år mot en ökningstakt i den rena arbetsproduktiviteten (VA/L) med ca ca 2,9 % per år. Detta resultat skall jämföras med den av SBEF gjorda bedömningen att denna produktivitet skall öka med 3,3 % per år.¹

6.3 IU:s bedömning

I LU:s huvudalternativ beräknades alltså produktivitetsökningen 1975-83 bli i genomsnitt 3,3 % per år. Sedan denna bedömning gjordes har vår information om utvecklingen efter 1975 ökat. I tabell 15 redovisas vissa uppgifter om byggnadssektorn som hämtats från nationalräkenskaperna och den reviderade nationalbudget som utkom i maj 1979.

Under 1978 minskade industrins byggnads- och anläggningsinvesteringar kraftigt. Volymnedgången låg i intervallet 25 à 30 %. I den reviderade nationalbudgeten 1979 räknar man med en fortsatt nedgång under 1979. På grund av volymuppgång i andra komponenter väntas dock byggnadssektorns produktion, i termer av förädlingsvärde, öka med drygt 4 % från 1978 till 1979.

Den genomsnittliga volymtillväxten, mätt i termer av förädlingsvärde i fasta priser, beräknas bli 1,0 % per år mellan 1975 och 1979. Arbetsproduktiviteten beräknas öka med 3,7 % per år i genomsnitt. För den hittills gångna delen av LU:s prognosperiod ligger alltså produktivitetsökningen något över LU:s bedömning.

I våra kalkyler beaktas naturligtvis denna senare föreliggande information om utvecklingen 1977-79. För perioden 1979-85 räknar vi för byggsektorns del med en volymuppgång, i termer av

¹ Vid en volymtillväxt i förädlingsvärdet på 1,5 % per år under perioden 1975-85 betyder denna lilla variation i produktivitetsantagande en skillnad i byggsektorns sysselsättningsnivå 1985 av storleksordningen 12 000 personer.

förädlingsvärdeökning, på 1,9 % per år i genomsnitt.¹

Enligt institutets bedömning kan vi alltså räkna med en fortsatt uppgång för byggnadssektorn efter 1979, när dels det förutsatta bostadsbyggnadsprogrammet sätts i kraft, dels industrins investeringar i byggnader och anläggningar efter någon fördröjning kommer i gång.

Detta innebär för 10-årsperioden 1975-85 en viss genomsnittlig uppgång i volymutvecklingen jämfört med perioden 1967-75. När expansionen kommer i gång ökar rimligen också byggsektorns lönsamhet. Detta innebär sannolikt att 70-talets mycket höga kostnadsmedvetande avtar något. En sådan effekt motverkar då den före 1967 observerade tendensen till uppgång i produktiviteten vid en volymuppgång. Den slutsats vi drar av detta är att man för åren 1975-85 i genomsnitt knappast kan vänta sig en (potentiell) produktivitetstillväxt som överstiger genomsnittet under åren 1967-75. Detta trots att vi räknar med en snabbare volymutveckling i genomsnitt under prognosperioden.

För perioden 1979-85 har vi bedömt en genomsnittlig ökning i arbetsproduktiviteten med 3,4 % per år som sannolik. För hela perioden 1975-85 innebär detta att vi räknar med en produktivitetsökning som av en tillfällighet blir lika stor, dvs 3,4 % per år och därmed en aning högre än vad LU antog.

I tabell 16 sammanfattas de siffermässiga bedömningar som diskuterats i detta avsnitt. Vad gäller de perioder som har 1977 som basår försvåras en direkt jämförelse mellan IUI:s bedömning och de båda andra av att de använda basårsnivåerna är olika. En huvudorsak till detta är att LU beträffande 1977 utgick från

¹ För perioden 1975 till 1985 är den förväntade volymtillväxten mätt i förädlingsvärde 1,6 % per år. Mätt med bruttoproduktionsvärdet är volymtillväxten 1,7 % per år och alltså något lägre än vad LU räknade med.

mycket preliminära nationalräkenskapsdata medan IUI kunde utnyttja reviderat material som bl a indikerade ett högre kapacitetsutnyttjande i sektorn. För att illustrera betydelsen av denna skillnad för bedömningen av den faktiska produktivitetens utveckling efter 1977 kan nämnas att med utgångspunkt från LU:s produktivetsnivå 1977 skulle den genomsnittliga (faktiska) produktivitetstillväxten 1977-85 i IUI:s fall ha blivit 5,5 % per år under förutsättning att den potentiella produktiviteten utvecklats enligt IUI:s antaganden och att kapacitetsutnyttjandet är normalt 1985. Alternativt kan observationen formuleras som att LU:s bedömning av den faktiska produktivitetens utveckling 1977-83 skulle ha justerats ned till 3,2 % per år om man utgått från IUI:s basårnivå, allt annat lika. Som en reservation till de sistnämnda beräkningarna kan fogas att man i en sektorsbedömning i princip söker ta hänsyn till de effekter som lågt kapacitetsutnyttjande kan ha på den potentiella produktivitetens tillväxt. Även om denna koppling ofta är svår att kvantifiera så är det klart att det ceteris paribus-antagande (dvs antagandet om allt annat lika) som ligger i illustrationen innebär en överförenkling.

Tabell 16. Jämförelse mellan olika bedömningar av volymtillväxt och arbetsproduktivitet i byggsektorn

	Tidsperiod	Genomsnittlig årlig procentuell tillväxt. 1975 års priser	
		Bruttoproduktion ^a	Arbetsproduktivitet ^b
Svenska Byggnads- entreprenörföreningen (SBEF)	1975-83	0,9	3,3
	1977-83	1,8	..
Långtidsutredningen 1978	1975-83	1,9	3,3
	1977-83	2,7	4,4
IUI	1975-85	1,7	3,4
	1977-85	2,4	4,6
	1979-85	1,9	3,4

^a Bruttoproduktionsvärde till producentpris.

^b Förädlingsvärde per arbetad timme.

7. Byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning 1965–1985

I detta avsnitt ges en sammanfattande redovisning av de bedömningar som gjorts beträffande byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning. Resultaten hänför sig till referensalternativet för den totalekonomiska bedömningen, så som det vid givna antaganden beskrivs av LB-modellen. De följande tabellerna omfattar därför variabler som i modellteknisk mening antingen är exogena eller endogena. Exempel på variabler av det senare slaget är bruttoproduktion, förädlingsvärde, löpande förbrukning och sysselsättning. I denna bilagas tidigare avsnitt har bedömningar av vissa för de aktuella sektorerna centrala exogena variabler presenterats. Framför allt har vi uppehållit oss kring bostadsinvesteringarna och arbetsproduktiviteten i byggsektorn. Den utveckling som presenteras här är emellertid också beroende av bedömningar kring ett stort antal exogena variabler som hänför sig till andra sektorer.

Av tabell 17 framgår att bruttoproduktionen (till mottagarpris) i referenskalkylen beräknas öka med 2,4 % per år 1977-85 i byggnadssektorn. Arbetsproduktiviteten stiger med 4,6 % per år. Denna relativt höga siffra är, som diskuterades i föregående kapitel, delvis ett resultatet av det låga kapacitetsutnyttjandet 1977. För hela perioden 1975-85 har vi räknat med en produktivitetsökning på 3,4 % i genomsnitt per år. Sysselsättningen, mätt i antal timmar, fortsätter att minska. Antalet sysselsatta personer i sektorn minskar också från ca 334 000 personer 1977 till ca 302 000 1985 enligt denna kalkyl.

Vad gäller utvecklingen i byggproduktionens sammansättning kan det nämnas att insatsleveranserna till näringslivet beräknas öka med 1,7 % per år, medan produktionen av byggnader och anläggningar i offentlig sektor väntas öka med 2 % per år under den aktuella perioden. Byggnads- och anläggningsinvesteringarna i näringslivet (inkl bostadsförvaltning) ökar förhållandevis kraf-

tigt, nämligen med 3,4 % per år. Den beräknade nivån 1985 är på sistnämnda post ca 33 miljarder kronor i 1975 års priser. Därav utgör drygt 19 miljarder kronor bostadsinvesteringar, vilka har ökat med 5,6 % per år vid det bostadsbyggnadsprogram på 58 000 lägenheter i medeltal per år under 80-talets första hälft som ligger i kalkylen.

I Appendix A redovisas utvecklingen av förädlingsvärdet och dess komponenter så som de beskrivs i referensfallet vid en kalkyl i löpande priser. Av tabell A.4 framgår bl a att våra antaganden ger en uppgång i förädlingsvärdets kapitalandel från -3,2 % 1977 till 20 % 1985 i byggsektorn. Viktiga orsaker till denna omsvängning är naturligtvis de antaganden om måttlig inflation och stram löneutveckling som gjorts i detta alternativ liksom förutsättningen om ökat kapacitetsutnyttjande.¹

Ett grovt intryck av byggämnesindustrins reala utveckling ges i tabell 18. I avsnitt 4 visades att de viktigaste delarna av denna bransch med vår indelning återfinns i sektorerna trä, massa och papper, petroleum och kol, jord och sten verkstad exklusive varv, privata tjänster samt extraktiv industri. Det visar sig nu att byggsektorns betydelse för dessa 6 sektorer avtar under perioden 1975-85. Detta hänger naturligtvis samman med byggsektorns relativt långsamma expansionstakt jämfört med andra sektorer. En faktor som partiellt motverkar detta förhållande är att de aktuella input-output-koefficienterna ökar något under perioden på grund av antagandet om växande förtillverkningsgrad.

Bruttonationalprodukten (till marknadspris) beräknas i referensfallet uppgå till ca 480 miljarder kronor 1980. Detta svarar mot ca 316 miljarder kronor i 1975 års priser. Den genomsnittliga årliga volymökningen mellan 1975 och 1980 blir därmed 2,0 %. Under perioden 1980-85 beräknas volymökningen till 2,6 % i årsgenom-

¹ Beträffande utvecklingen i priser, löner vinster m m hänvisas till Jansson-Nordström-Ysander (1979).

Tabell 17. Byggnadssektorn 1965-1985. Referensfallet
1975 års priser

	Milj kr 1977	Årlig procentuell förändring			
		1965- 1970	1970- 1975	1975- 1977	1977- 1985
Bruttoproduktion mottagarpris	46 317	3,6	-0,1	-1,7	2,4
Förädlingsvärde producentpris	18 749	2,9	0,6	-2,0	2,3
Produktivitet (kr/tim)	34,36	3,4	4,6	-1,0	4,6
Sysselsättning (milj tim)	545,72	-0,5	-3,9	-1,0	-2,2
Investeringar i bygg- nader och maskiner	1 532	0,4	-0,1	2,0	-0,6

Tabell 18. Byggämnesindustrin 1985
Fasta priser 1985

	Sek- tors nr	Sektorns leveranser till bygg- sektor 19 milj kr	Input - output koeffi- cient $a_{i,19}$	Sektorns brutto- produk- tion milj kr	Andel av sektorns brutto- produktion som går till byggsektorn %	
					1985	1975
Extraktiv industri	3	1 086	0,0191	6 492	16,7	16,1
Trä-, massa- och pappersindustri	8	6 335	0,1114	55 461	11,4	12,8
Petroleum- och kolindustri	12	2 895	0,0509	22 673	12,8	17,6
Jord- och sten- industri	13	4 453	0,0783	7 355	60,5	61,2
Verkstads- industri exkl varv	15	7 552	0,1328	111 717	6,8	7,5
Privata tjänster	23	4 663	0,0820	75 730	6,2	6,8

Anm: Jämför tabell 5.

snitt. Mäter man i stället den totala volymökningen i producentpriser blir för den senare perioden genomsnittet 2,7 % per år.

Volymtillväxten för byggnadsindustrin och bostadsförvaltningen under 1980-talets första hälft, mätt i producentpriser, har beräknats till 2,2 respektive 1,8 % i genomsnitt. Detta betyder att dessa sektorer andelsmässigt utvecklas på det sätt som illustreras i tabell 20.¹ Motsvarande andelstal för arbetade timmar och bruttoinvesteringar ges också i tabellen som visar att sektorerna fortsätter att minska i relativ betydelse i ekonomin. Ett betydelsefullt undantag gäller bostadsinvesteringarna där vi i referensfallet räknat med ett brott i den nedåtgående trenden.

Byggsektorns andel av den totala produktionen minskar enligt kalkylen med 7,9 % mellan 1975 och 1985. Relaterar vi i stället byggsektorn till näringslivets produktion, dvs om vi undantar myndighetsproduktion i den offentliga sektorn ur jämförelsen, blir minskningen under samma period 6,3 %. Motsvarande tal för bostadsförvaltningen är 7,2 respektive 6,9 %.

Andelen bruttoinvesteringar i byggnader och anläggningar av de totala bruttoinvesteringarna låg under 1960-talet på en nivå kring 65 % men sjönk under 1970-talets första hälft till ca 58 % år 1975. Referensfallet innebär en uppgång till ca 60 % vid mitten av 1980-talet.

Den verksamhet i byggsektorn som går ut på reparationer och underhåll av byggnads- och anläggningskapitalet var av kraftigt växande betydelse under perioden 1965-75. Som andel av sektorns bruttoproduktionsvärde ökade denna verksamhetsgren från ca 22 % 1965 till ca 26 % 1975. I referenskalkylen ligger en fortsatt uppgång av denna andel till nivån 28 % år 1985.

¹ Jämför också tabell 4 som innehåller motsvarande data för en längre historisk period.

Tabell 19. Bostadsförvaltning 1965-1985. Referensfallet
1975 års priser

	Milj kr 1977	Årlig procentuell förändring			
		1965- 1970	1970- 1975	1975- 1977	1977- 1985
Bruttoproduktion mottagarpris	24 807	3,0	2,2	1,3	2,0
Förädlingsvärde producentpris	17 995	2,6	1,4	0,6	1,8
Produktivitet (kr/tim)	425,6	2,0	1,7	-0,9	1,6
Sysselsättning (milj tim)	42,28	0,7	-0,3	1,5	0,1
Investeringar (byggnader)	12 281	1,3	-1,2	-5,8	5,6

Tabell 20. Förändringar i byggsektorns och bostadsförvaltningens
relativa betydelse 1965-1985

	Andelar i % av totalsiffran för ekonomin som helhet				
	1965	1970	1975	1980	1985
Byggnadsverksamhet förädlingsvärde (producentpris)	8,4	8,1	7,6	7,2	7,0
arbetade timmar (företagare och anställda)	10,6	10,6	9,0	8,2	7,7
bruttoinvesteringar (maskiner och bygg- nader)	3,1	2,6	2,4	2,4	2,1
Bostadsförvaltning förädlingsvärde (producentpris)	7,5	7,1	6,9	6,7	6,4
arbetade timmar (företagare och anställda)	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
bruttoinvesteringar (byggnader)	28,8	25,7	22,8	26,2	27,6

Anm: Rikstotalerna för arbetade timmar exkluderar värnpliktiga.

8. Effekter av olika nivåer på bostadsbyggandet

I den pågående diskussionen om bostadsbyggandets volym under 1980-talets första hälft är uppfattningarna mycket varierande. Bedömningarna av vad som skall anses utgöra en rimlig nivå på det årliga byggandet har emellertid som regel legat i intervallet 50 000-70 000 lägenheter. I termer av investeringskostnader svarar skillnaden mellan minimi- och maximinivå i detta intervall mot ca 25 miljarder kr (1975 års priser) om man ser till 6-årsperioden 1979-85 som helhet. Syftet med detta avslutande avsnitt är att illustrera vissa samhällsekonomiska konsekvenser av olika nivåer på bostadsbyggandet under denna tidsperiod.

I referensfallet räknade vi med ett bostadsbyggande på 58 000 lägenheter under åren 1980-85. I det följande presenteras beräkningar omfattande 50 000, 60 000 och 70 000 lägenheter per år under denna period. Småhusandelen antas liksom i referensfallet vara 60 %. Jämfört med detta fall bygger de beräkningar som här redovisas på något reviderade data avseende perioden 1977-79. Underlaget för denna period är nämligen hämtat från Konjunkturinstitutets höstrapport 1979.

Bostadsinvesteringarnas utveckling

Bostadsinvesteringarnas utveckling vid ett byggande av 60 000 lägenheter i genomsnitt under perioden 1980-85 ges av tabell 21. Produktionskostnaden per lägenhet i flerbostadshus har för 1979 beräknats till 157 000 kr i 1975 års priser. Motsvarande kostnad per småhuslägenhet är 215 000 kr.¹ Kvalitetsförbättringar har antagits öka produktionskostnaden med 2 % per år under prognosperioden. Småhusandelen antas, om icke annat sägs, genomgående vara 60 %.

¹ Produktionskostnaden per lägenhet har för 1978 beräknats genom deflatering av SCB:s serie över pris per lägenhet med byggnadsprisindex (pågående pris inklusive mark). Dessa värden har skrivits fram till 1979 med hjälp av material från konjunkturinstitutet.

Tabell 21. Bostadsinvesteringar vid bostadsbyggnadsprogrammet
60 000 lägenheter per år 1980-1985
 1975 års priser

	Nivå 1979 Milj kr	Volymförändring per år		Nivå 1985 Milj kr
		1979/80	1980/85	
Nybyggnader	9 631	22,0	2,6	12 960
flerbostadshus	2 177	76,5	2,0	4 243
småhus	7 454	5,9	2,0	8 717
Ombyggnad	3 162	2,2	8,5	4 860
Fritidshus	1 614	3,5	3,5	1 983
Bostadsinvesteringar (totalt)	14 407	15,5	3,5	19 803

Anm: Den kraftiga uppgången 1979/80 i nybyggnad av flerbostadshus beror på den förutsatta nedgången i småhusandelen.

Tabell 22. Bostadsinvesteringar vid alternativa program
 1975 års priser

Genomsnittligt antal lägenheter per år 1980/85	Investeringsnivå 1979 Milj kr	Volymförändring per år			Investeringsnivå 1985 Milj kr
		1979/ 80	1980/ 81	1981/ 85	
50 000	14 407	1,9	3,7	3,7	17 643
60 000	14 407	15,5	3,5	3,5	19 803
70 000	14 407	16,2	17,3	3,4	22 447

Anm: Årsproduktionen av lägenheter 1985 är i de tre fallen 50 000, 60 000 respektive 72 000. Se vidare texten.

Vad gäller ombyggnadsinvesteringar och investeringar i fritidshus görs här samma antagande som gjordes för perioden 1977-83 i LU 78. Dessa antaganden varierar ej mellan alternativen.

I tabell 22 sammanfattas bostadsinvesteringarnas utveckling i de analyserade bostadsbyggnadsprogrammen. Orsaken till att bostadsbyggandet satts till 72 000 lägenheter 1985 i högalternativet är att vi för att öka beräkningarnas realism räknat med en successiv upptrappning av det årliga bostadsbyggandet från nivån 55 000-60 000 i slutet av 1970-talet. Från tabellen kan man beräkna att bostadsinvesteringarna i högalternativet är ca 2,6 miljarder kronor högre 1985 än i fallet med 60 000 lägenheter.

Samhällsekonomiska effekter

I tabellerna 23-26 illustreras de samhällsekonomiska verkningarna av alternativa bostadsbyggnadsprogram under perioden 1980-1985. Urvalet av tabeller har gjorts så att effekterna av ett förändrat bostadsbyggande kan följas genom ett antal i sammanhanget centrala sektorer i ekonomin. Låt oss till att börja med genomföra en sk multiplikatoranalys med hjälp av kolumnerna längst till höger i tabellerna. Analysen kommer därmed att omfatta effekterna av en ökning av byggandet med 12 000 lägenheter 1985. Eftersom modellens dynamiska inslag är starkt begränsade ger den följande analysen en god bild av åtgärdens effekter i modellen trots att den avser ett enda godtyckligt valt år.

Uppgången i bostadsinvesteringarna med 2,6 miljarder kr ökar, som framgår av tabell 23, bruttoproduktionen i byggnadssektorn med knappt 2,8 miljarder kr (1975 års priser). Sysselsättningen i denna sektor stiger med knappt 15 000 personer. Den ökade aktivitetsnivån i sektorn höjer dess förädlingsvärde, dvs bidraget till BNP, med 1,1 miljarder kr. Materialleveranserna från byggmaterialindustrin till byggnadssektorn ökar alltså med ca 1,7 miljarder kr.

Tabell 23. Effekter på byggnadsindustrin (SNR 5000) av varierat bostadsbyggande
1975 års priser

	Nivå 1979	Årlig procentuell förändring 1979-85. Antal lägenheter i genomsnitt			Nivå 1985 60 000	Nivå- skillnad 1985 mel- lan 72 000 och 60 000 lägenheter
		50 000	60 000	70 000		
Brutto- produktion milj kr	49 256	1,88	2,57	3,38	57 349	2 769
Förädlings- värde milj kr	19 920	1,80	2,48	3,29	23 075	1 114
Antal sysselsatta	304 500	-0,65	0,02	0,80	304 800	14 700

Anm: Se anm. till tabell 22.

Som tidigare påpekats medger LB-modellens uppbyggnad inte att byggnadsmaterialindustrin renodlas på något enkelt sätt. De viktigaste leverantörerna till byggnadssektorn kan emellertid lokaliseras till följande sektorer: extraktiv industri, trä, massa och papper, petroleum och kol, jord och sten, verkstad och privata tjänster. Tabell 24 anger hur bruttoproduktion och sysselsättning påverkas i dessa. Det framgår t ex att sysselsättningseffekten blir en uppgång med sammanlagt 8 300 personer medan bidraget till den ökade inhemska bruttoproduktionen blir 1,9 miljarder kronor. BNP-bidraget ökar med sammanlagt 0,7 miljarder kronor i dessa sektorer.

En betydande del av byggnadssektorns krav på ökade materialleveranser tillgodoses genom ökad import, som kanaliseras via bygg-

Tabell 24. Byggmaterialindustri
1975 års priser

	Nivå 1979	Årlig procentuell förändring 1979-85. Antal lägenheter i genomsnitt			Nivå 1985 60 000	Nivå- skillnad 1985 me- tan 72 000 och 60 000 lägenhet
		50 000	60 000	70 000		
Extraktiv industri						
brutto- produktion	5 374	2,95	3,11	3,30	6 459	72
antal sysselsatta	17 500	-1,38	-1,18	-0,98	16 300	200
Trä-, massa- och pappersindustri						
brutto- produktion	45 084	3,41	3,51	3,63	55 453	391
antal sysselsatta	148 400	-0,55	-0,45	-0,33	144 400	1 100
Petroleum- och kol- industri						
brutto- produktion	20 018	1,95	2,10	2,30	22 682	258
antal sysselsatta	3 600	2,60	2,60	3,01	4 200	100
Jord- och sten- industri						
brutto- produktion	6 329	2,13	2,61	3,18	7 388	250
antal sysselsatta	33 000	-1,04	-0,56	-0,05	31 900	1 000
Verkstadsindustri exkl varv						
brutto- produktion	82 939	5,04	5,10	5,17	111 763	447
antal sysselsatta	399 200	0,97	1,02	1,09	424 300	1 700
Privata tjänster						
brutto- produktion	62 089	3,28	3,38	3,50	75 787	528
antal sysselsatta	541 700	1,24	1,34	1,46	586 700	4 100

nadsmaterialindustrin. Importuppgången i de sex sektorerna blir totalt 0,5 miljarder kronor.

Den ökade aktiviteten i byggnadsindustrin och byggämnesindustrin genererar en uppgång i samlad efterfrågan i ekonomin. Denna efterfrågeuppgång sprider sig vidare till ekonomins övriga sektorer. Därigenom adderas också till den direkta effekten på byggnadsindustrin och dess underleverantörer en indirekt effekt. Det finns anledning betona att de siffror som ges i tabellerna genomgående omfattar slutliga effekter, dvs såväl direkta som indirekta verkningar av det ökade bostadsbyggandet.

I tabell 25 ser man att den totala sysselsättningsuppgången blir drygt 29 000 personer. Detta leder till en ökning av hushållens faktorinkomster med 3,6 miljarder kronor i löpande priser. Förändringar i de olika poster som i tabellen sammanslagits under rubriken inkomstomfördelning (skatter, transfereringar m m) leder till att ökningen i hushållens disponibla inkomster begränsas till knappt 1,3 miljarder kronor i löpande priser.

Efter avdrag för sparökning och deflatering till 1975 års priser kvarstår i fasta priser en ökning i privat konsumtion med 0,6 miljarder kr, vilket framgår av tabell 26. Stimulanseffekten av denna ökning på den inhemska ekonomin motverkas av det höga importinnehållet i privat konsumtion. Som framgår av tabell 26 blir den slutliga importeffekten för ekonomin som helhet, när multiplikatoreffekterna beaktats, knappt 0,7 miljarder kronor. Den slutliga ökningen i BNP visar sig bli ungefär lika stor som den ursprungliga ökningen i bostadsinvesteringarna. Ett alternativt sätt att formulera denna slutsats är att säga att BNP-multiplikatorn med avseende på bostadsinvesteringen är ungefär lika med 1.¹

¹ Värdet 1,11 har beräknats för motsvarande multiplikator i Konjunkturinstitutets modell för konjunkturanalys. Se Markowski (1972).

Tabell 25. Hushållssektorn
Löpande priser

	Nivå 1979	Årlig procentuell förändring 1979-85. Antal lägenheter i genomsnitt			Nivå 1985 60 000	Nivå- skillnad 1985 mel- lan 72 000 och 60 000 lägenheter
		50 000	60 000	70 000		
Syssel- sättning	4128 700	0,98	1,07	1,19	4402 100	29 400
Faktor- inkomster ^a	315 268	7,62	7,73	7,86	492 746	3 629
Inkomstom- fördelning ^b	62 682	12,40	12,69	13,03	-128 356	2 371
Disponibel inkomst	252 585	6,25	6,30	6,36	364 390	1 258

^a Exklusive hushållens andel av driftöverskottet i bostadssektorn (brutto).

^b Inkomstomfördelning = transfereringar netto plus kapitalinkomster (netto) plus hushållens andel av driftöverskottet i bostadssektorn (netto) minus direkta skatter.

Tabell 26. Försörjningsbalans för svensk ekonomi 1979-1985
vid olika bostadsbyggande
1975 års priser

	Nivå 1979	Årlig procentuell förändring 1979-85. Antal lägenheter i genomsnitt			Nivå 1985 60 000	Nivå- skillnad 1985 mel- lan 72 000 och 60 000 lägenheter
		50 000	60 000	70 000		
Privat konsumtion	157 488	1,82	1,86	1,92	175 912	627
Offentlig konsumtion	81 638	2,08	2,08	2,08	92 360	0
Brutto- investeringar	58 671	2,51	3,07	3,73	70 327	2 748
Lager- förändring	-930				3 300	0
Export	100 217	5,61	5,61	5,61	139 021	0
Import	92 233	4,60	4,68	4,78	121 384	686
BNP	304 852	2,68	2,79	2,92	359 538	2 688

En central förutsättning för den expansion i ekonomin som här diskuterats är att det i utgångsläget finns ledig kapacitet i ekonomin. I en situation med full sysselsättning saknas realekonomiskt utrymme för ökat bostadsbyggande på kort sikt om inte åtgärder vidtas för att skapa ett sådant. Som ett exempel på hur detta skulle kunna ske kan nämnas att en neddragning av den offentliga sektorns tjänsteproduktion med 1,3 - 1,5 miljarder kronor 1985 skulle skapa de erforderliga arbetskraftsresurserna för det diskuterade ökade bostadsbyggandet detta år.¹ I detta överslag beaktas ej att anläggningskapaciteten sannolikt skulle behöva byggas ut vid en ökning av bostadsbyggandet med 12 000 lägenheter under ett år.

Även effekterna av de olika bostadsbyggnadsprogrammen för hela perioden 1980-85 finns redovisade i tabellerna. Det visar sig att medan tillväxttakten i byggnadsindustrin och vissa sektorer som producerar byggnadsmaterial påverkas kraftigt, så blir däremot effekten på tillväxttakten i bruttonationalprodukt och andra makrovariabler än bruttoinvesteringar mer begränsad.²

Referensfallet med sitt bostadsbyggande på knappt 60 000 lägenheter har konstruerats så att det leder till samhällsekonomisk balans 1985. Med hänsyn till detta är det klart att effekterna på BNP-tillväxten skulle bli ännu mindre om det ökade respektive sänkta bostadsbyggandet kompenseras med andra åtgärder så att balansmålet vad gäller t ex sysselsättningen bibehålls. De kvantitativt stora förändringarna skulle ligga i förskjutningarna mellan de olika sektorernas tillväxttakt. Sedan är det naturligtvis också så att en sysselsättningsneutral omfördelning av arbetskraft mellan sektorer i ekonomin väsentligt kan påverka den samhällsekonomiska balansen med avseende på prisstabilitet och utrikes betalningar. Det är t ex uppenbart att en neddragning av de offent-

¹ Beräknat från data i Eliasson, Carlsson, Ysander m fl (1979), s 270.

² Förhållandet att offentlig konsumtion, lagerförändring och export är opåverkade i tabell 26 återspeglar det faktum att dessa variabler är exogent bestämda i modellen.

liga utgifternas ökningstakt till förmån för ett ökat bostadsbyggande på ett betydelsefullt sätt skulle påverka behovet av skatteintäkter under perioden. Denna effekt är emellertid något svåröverskådlig eftersom ett ökat bostadsbyggande ej torde komma till stånd utan anspråk på skattebetalarna.

Avslutande synpunkter

Flera tecken tyder på att bostadsbyggandet under åttiotalets första hälft kommer att hamna i intervallet 50-60 000 lägenheter i snitt snarare än i intervallet 60-70 000. Till de argument som tidigare anförts kan man föga vissa händelser under hösten och vintern 1979/80 som verkat höjande på boendets relativpris och därmed efterfrågedämpande.¹ Som exempel kan nämnas kraftigt ökade energipriser och upprepade diskontohöjningar. I princip kan dessa kostnadsökningar motverkas på bostadsområdet med olika ekonomisk-politiska åtgärder. Detta har också tidigare skett i betydande omfattning. För tillfället talas det emellertid allt oftare om frysta bostadstillägg och minskade bostadssubventioner i samband med åtgärder som övervägs för att minska de offentliga utgifternas ökningstakt.

I de beräkningar som presenterats har småhusandelen genomgående satts till 60 %. Detta är i ett längre historiskt perspektiv en hög siffra. Under några år vid mitten av 70-talet låg emellertid småhusandelen på ca 70 %. Vid 60 000 lägenheter i snitt skulle en ökning av småhusandelen från 60 % till 70 % öka investeringskostnaden med drygt 2 miljarder kr (1975 års priser) under perioden 1980-85.

För en fortsatt hög småhusandel i byggandet talar förhållandet att det sedan en tid tillbaka sannolikt föreligger ett betydande ef-

¹ Material som blivit tillgängligt omedelbart före tryckningen av denna bilaga tyder också på att den planerade igångsättningen under 1979 på drygt 60 000 lägenheter kraftigt kommit att underskridas. Bostadsstyrelsen har angivit 52 000 lägenheter som ett sannolikt utfall för 1979.

terfrågeöverskott på delmarknaden för småhus. En indikation på detta ges bl a av den mycket snabbare prisökningen på småhus än på flerfamiljshus. Denna obalans vad gäller en central delmarknadsaspekt förefaller vara otillräckligt uppmärksammas i många kalkyler över det framtida byggnadsbehovet. Å andra sidan är det kanske inte rimligt att räkna med en satsning på att "bygga bort" bristen på småhus. Eftersom denna brist i betydande grad torde hänga samman med valet av upplåtelseform i denna sektor, nämligen äganderätten, verkar det sannolikare att man lättar på trycket med ett ökat inslag av ägarlägenheter i flerbostadshusen. Att denna statusförändring på lägenheter i det existerande beståndet går långsamt illustreras emellertid av den mycket snabba prisökningen på bostadsrättslägenheter under senare år.

Referenser

- Bostadsstyrelsen. "Anslagsframställning. Budgetåret 1979/80". Stencil Dnr 80-2300 u. Stockholm. 1978.
- BPA Riksbyggen, 1978, Bygg & bo kostnad 70-tal. Stockholm.
- Du Rietz, G, 1977, "Tillgång och efterfrågan på bostäder i Sverige 1945-80"; i IUI:s långtidsbedömning 1976. Bilagor. IUI, Stockholm.
- Eliasson, G, 1970, "Om skatter, avgifter och subventioner som styrmedel i byggplaneringen", Bilaga 3 i SOU 1970:33.
- Eliasson, G, Carlsson, B, Ysander, B-C, m fl, 1979, Att välja 80-tal. IUI:s långtidsbedömning 1979. IUI, Stockholm.
- Hansson, I, och Turner, B, 1977, Bostäder och samhällsekonomi. Lund.
- Holmlund, B, 1979, "Perspektiv på arbetskraftsutbudets utveckling"; i Utrikeshandel, inflation och arbetsmarknad. Specialstudier för IUI:s långtidsbedömning 1979. Del 1. IUI, Stockholm.
- Jansson, L, Nordström, T, Ysander B-C, 1979, "Utvecklingsvägar för svensk ekonomi 1978-1985. En kalkylredovisning"; i Kalkyler för 80-talet. Specialstudier för IUI:s långtidsbedömning 1979. Del 2. IUI, Stockholm.
- Johannesson, L, 1979, "Bostadsfinansieringen inför sammanbrott", Ekonomisk Revy nr 7-8 1979.
- Långtidsutredningen 1978. SOU 1978:78.
- Markowski, A, 1972, "Multipliers in the revised model"; i Jacobsen, L, 1972, An econometric model of Sweden. Stockholm.
- Sandberg, N-E, och Ståhl, I, 1976, Svensk bostadspolitik. Stockholm.
- Sandelin, B, 1977, Prisutveckling och kapitalvinster på bostadsfastigheter. Memorandum nr 66, Nationalekonomiska institutionen, Göteborgs Universitet.
- Sandelin, B, och Södersten, B, 1978, Betalt för att bo. Stockholm.

Statens Industriverk, 1977, "Byggnadsindustri och byggnadsmaterial-
industri". SIND 1977:5. Stockholm.

---- 1978, Byggnadsindustri och byggnadsmaterialindustri, SIND
1978:5. Stockholm.

Svenska Byggnadsentreprenörföreningen, 1978, Byggnads- och an-
läggningsindustrin 1978-1983.

Sveriges Industriförbund, 1979, Industrikonjunkturen Våren 1979.
SI, Stockholm.

Appendix A. Tabeller

Tabell A.1 Byggnadssektorns reparationsverksamhet enligt input-output-räkenskaperna 1975. Miljoner kronor, 1975 års priser

Sektor	Nr	Leverans från bygg- nadssektorn till respektive sektor	% av total reparations- verksamhet
Jordbruk och fiske	1	1 071	8,6
Skogsbruk	2	63	0,5
Extraktiv industri	3	50	0,4
Skyddad livsmedels- industri	4	59	0,5
Konkurrensutsatt livsmedelsindustri	5	25	0,2
Dryckes- och tobaks- industri	6	12	0,1
Textil- och beklädnads- industri	7	31	0,3
Trä-, massa- och pappersindustri	8	163	1,3
Grafisk industri	9	26	0,2
Gummivaruindustri	10	10	0,1
Kemisk industri	11	65	0,5
Petroleum- och kol- industri	12	10	0,1
Jord- och stenindustri	13	43	0,4
Järn-, stål- och metallverk	14	109	0,9
Verkstadsindustri exkl varv	15	334	2,7
Varv	16	57	0,5
Övrig tillverknings- industri	17	3	0,0
El-, gas-, värme- och vattenverk	18	645	5,2
Byggnadsverksamhet	19	0	0,0
Varuhandel	20	227	1,8
Samfärdsel	21	2 499	20,2
Bostadsförvaltning	22	3 629	29,3
Privata tjänster	23	957	7,7
Summa näringsliv		10 088	81,4
Stat		1 101	8,9
Kommun		1 202	9,7
Reparationer och underhåll totalt		12 391	100,0

Anm: Produktionsvärden mäts i mottagarpriser.

Källa: SCB, opublicerat material.

tabell A.2 Insatsstruktur och förädlingsvärden 1975. Byggnadsverksamhet och bostadsförvaltning. Milj kronor. Löpande priser

Sektor	nr	Byggnadsverksamhet (sektor 19)			Andel av prod. som går till sektor 19	Bostadsförvaltning (sektor 22)	
		Leverans från resp. sektor till sektor 19	Input- output- koeffi- cient $a_{i,19}^1$	Total brutto- prod. i resp. sektor		Leverans från resp. sektor till sektor 22	I/O- koeffi- cient $a_{i,22}^1$
ordbruk och fiske	1	51	0,0011	13 781	0,4	41	0,0017
kogsbruk	2	47	0,0001	9 036	0,5	0	0
xtraktiv industri	3	890	0,0186	5 532	16,1	0	0
kyddad livsmedelsindustri	4	0	0	22 431	0	0	0
konkurrensutsatt livs- medelsindustri	5	0	0	11 794	0	0	0
tryckes- och tobaksindustri	6	0	0	12 385	0	0	0
textil- och beklädnads- industri	7	87	0,0018	13 845	0,6	1	0
papper-, massa- och pappers- industri	8	4 935	0,1030	38 620	12,8	251	0,0104
skärfisk industri	9	152	0,0032	9 356	1,6	50	0,0021
summarvaruindustri	10	119	0,0025	2 636	4,5	2	0,0001
kemisk industri	11	747	0,0156	15 863	4,7	141	0,0058
petroleum- och kolindustri	12	2 532	0,0528	14 423	17,6	398	0,0165
jord- och stenindustri	13	4 066	0,0849	6 640	61,2	29	0,0012
järn-, stål- och metallverk	14	1 864	0,0389	19 946	9,4	0	0
verkstadsindustri exkl varv	15	6 110	0,1275	80 987	7,5	124	0,0051
varv	16	0	0	7 794	0	0	0
övrig tillverkningsindustri	17	15	0,0003	2 198	0,7	2	0,0001
el-, gas-, värme- och kylverksamhet	18	95	0,0020	9 194	1,0	396	0,0164
byggnadsverksamhet	19	0	0	47 918	0	3 629	0,1501
varuhandel	20	0	0	40 439	0	0	0
flygfärd	21	608	0,0127	25 444	2,4	12	0,0005
bostadsförvaltning	22	0	0	24 173	0	0	0
privata tjänster	23	3 843	0,0802	56 167	6,8	1 314	0,0544
summa insatser		26 161	0,5460			6 390	0,2643
förädlingsvärde, producentpris		19 522	0,4074			17 783	0,7357
indirekta skatter		2 231	0,0466			0	0
restpost		4	0,0001			0	0
bruttoproduktion mottagarpris		47 918	1,0000			24 173	1,0000

¹ En inputkoefficient (a_{ij}) definieras som kvoten mellan leveransvärdet från sektor i till sektor j:s totala bruttoproduktionsvärde.

Källa: SCB, opublicerat material.

Tabell A.3 Arbetsproduktivitet m m i byggnadssektorn

	Förädlingsvärde producentpris milj kr 1975	Produktivhets- index 1975 = 100	Årlig produkti- vitetsföränd- ring	Förädlings- värdeandel ^a
1950	9 182	48,0	..	49,9
51	8 907	45,6	-4,8	49,9
52	9 058	45,4	-0,6	47,5
53	10 266	53,88	18,5	48,3
54	10 805	53,9	0,2	47,7
1955	10 842	52,2	-3,2	47,1
56	10 981	53,0	1,5	46,1
57	10 933	52,8	-0,3	44,7
58	11 580	55,6	5,3	44,6
59	12 536	58,7	5,6	44,3
1960	12 457	57,0	-2,7	43,5
61	13 349	61,4	7,7	43,4
62	13 969	62,4	1,6	43,2
63	15 051	66,7	6,8	43,5
64	15 850	67,8	1,6	42,8
1965	16 408	67,3	-0,7	42,5
66	17 166	68,9	2,5	42,9
67	18 061	73,4	6,6	42,6
68	17 921	74,9	2,0	41,7
69	18 852	77,2	3,0	42,4
1970	18 967	79,7	3,2	41,4
71	18 724	86,1	8,1	41,6
72	20 052	94,5	9,7	42,8
73	18 945	92,3	-2,3	41,7
74	18 720	93,4	1,1	41,9
1975	19 524	100,0	7,1	42,7
76	18 933	98,6	-1,4	42,4
77	18 752	98,0	-0,6	42,5

^a Förädlingsvärdeandelen definierad som förädlingsvärde (producentpris) dividerat med bruttoproduktionsvärde (producentpris).

Källa: Nationalräkenskaperna.

Tabell A.4 Förädlingsvärdets sammansättning i byggnadssektorn 1965-1985. Referensfallet. Löpande priser.

	Milj kr 1977	Årlig procentuell förändring			
		1965- 1970	1970- 1975	1975- 1977	1977- 1985
Förädlingsvärde producentpris	23 857	5,5	4,3	10,5	9,4
Icke varuanknutna indirekta skatter	1 171	28,9	24,2	24,4	7,2
Förädlingsvärde faktorpris	22 686	5,3	3,8	9,9	9,5
<u>därav</u>					
löner	23 411	7,9	8,2	15,6	5,7
kapitalförslit- ning och drifts- överskott netto ^a	-725	3 786	1 241	-725	9 444

^a Anges i milj kr för slutåret i respektive tidsintervall.

Tabell A.5 Förädlingsvärdets sammansättning i sektorn bostads-
förvaltning. Referensfallet. Löpande priser.

	Milj kr 1977	Årlig procentuell förändring			
		1965- 1970	1970- 1975	1975- 1977	1977- 1985
Förädlingsvärde producentpris	21 828	9,2	6,0	4,2	8,3
Icke varuanknutna indirekta skatter och subventioner netto ^a	1 669	-457	89	1 669	2 191
Förädlingsvärde faktorpris	23 497	8,4	6,9	5,6	8,0
<u>därav</u>					
löner	1 413	14,5	12,3	6,2	8,3
kapitalförslit- ning och drifts- överskott netto	22 084	8,1	6,6	14,6	8,0

^a Anges i milj kr för slutåret i respektive tidsintervall.

Appendix B

Bostadsbyggnadsbehovet fram till 1985

av Gunnar Du Rietz

I Industriens Utredningsinstituts långtidsbedömning 1976 analyserades bostadsbyggnadsbehovet under perioden 1975-80.² Byggnadsbehovet uppskattades i huvudalternativet till 69 000 lägenheter per år. Inkomstutvecklingen blir emellertid nu avsevärt svagare än vad som förutsattes 1976, befolkningen ökar mindre snabbt än beräknat och avgången ser ut att bli väsentligt mindre än beräknat. Det finns därför anledning att göra om prognosen för perioden 1975-80 anpassat till de nya förutsättningarna.

1975-78 påbörjades i genomsnitt 55 000 lägenheter per år. Denna produktionsnivå anses allmänt ha varit för låg i förhållande till bostadsbyggnadsbehovet. Som stark indikation på detta brukar framhållas att antalet outhyrda lägenheter fallit vid varje mät-tillfälle (i mars och i september för varje år) sedan september 1974 fram till mars 1978.³ För 1979 räknar regeringen med att 60 000 lägenheter påbörjas, en nivå som oppositionspartierna anser för låg. Enligt bostadsstyrelsen bör statsmakternas planering inriktas mot en nyproduktion på ca 65 000 lägenheter per år.⁴

Inkomst- och prisutvecklingen var emellertid långt gynnsammare 1974-77 än vad som förväntas bli fallet efter 1977. Även befolkningen ökade betydligt snabbare före 1978 än enligt prognosen för

¹ Kalkylerna i detta appendix utfördes i maj 1979. För en senare, något reviderad, prognos se Du Rietz (1979).

² Du Rietz (1976), (1977).

³ Gäller outhyrda lägenheter i statsbelånade flerbostadshus som blivit inflyttningsfärdiga efter år 1967. Se Statistik/Utredningar/Information 1979 från Bostadsstyrelsen.

⁴ Se Långtidsutredningen 1978 (SOU 1978:78), s 279.

1978-85. Minskningen av antalet outhyrda lägenheter har också upphört efter 1978. Det är därför långt ifrån klart att det nuvarande bostadsbyggandet understiger det långsiktiga behovet.

För att analysera efterfrågeförändringarna använder vi de två modellerna i IUI:s långtidsbedömning 1976. I dessa modeller antas bostadsefterfrågan bero på fyra olika faktorer, nämligen befolkningens storlek, hushållens disponibla realinkomster, boendets relativpris efter hänsyn tagen till bostadsbidrag samt befolkningens åldersfördelning. Som huvudmodell använder vi en aggregerad konstantelastisk funktionsform. Denna avstäms sedan mot resultaten av hushållskvotismetoden där man utgår från en prognos av befolkningen fördelad på köns- och åldersklasser och gör antaganden om de framtida hushållskvoterna, dvs kvoterna mellan antalet hushållsföreståndare och antalet personer. Uppgifterna om den konstantelastiska modellens parametervärden har hämtats från tidigare undersökningar av bostadsefterfrågans bestämningsfaktorer i Sverige och utomlands.

Modellens prognosförmåga testas på historiska data från perioderna 1945-65 och 1965-75. Direkta uppgifter saknas visserligen om efterfrågans storlek på den under efterkrigstiden i Sverige hyresreglerade bostadsmarknaden men det finns en uppskattning av efterfrågeöverskottets storlek 1965 och det kan vara rimligt att anta att ungefärlig jämvikt förelåg 1975, dvs efterfrågan är lika med lägenhetsbeståndet.

Beräkningsgången framgår i grova drag av följande tabeller. Vissa centrala antaganden kommenteras i kapitel 5. Huvudresultatet av kalkylerna är att båda metoderna ger ett bostadsbyggnadsbehov på 50-55 000 lägenheter i genomsnitt per år för perioden 1975-85.

Tabell B.1. Årlig förändring av lägenhetsefterfrågans bestämningsfaktorer 1945-1985. Procent

Bakgrundsvariabel	1945-65	1965-75	Prognos	
			1975-80	1980-85
Real disponibel inkomst	3,742	2,805	1,470	1,430
D:o per capita	2,985	2,260	1,230	1,290
Befolkning	0,755	0,544	0,240	0,141
Befolkningens genomsnittsålder	0,139	0,270	0,360	0,280
Boendets relativpris netto efter bostadsbidrag	-0,824	0,141	0	-0,380

Anm: Befolknings- och åldersförändringarna 1975-85 utgår från SCB:s befolkningsprognos 1978-2000 med nettoimmigration per år 1978-85 på 10 000 personer. Inkomstprognosen 1975-85 baseras på referensfallet i IUI:s långtidsbedömning 1979. Prisprognosen 1975-85 grundas på ett antagande om att boendets relativpris brutto (= före bostadsbidrag) blir oförändrat 1975-85 men att bostadsbidragen växer reallt 1977-85 med 6,4 % per år (4,0 % för pensionärer) (enligt IUI:s referensfall). Bostadsbidragens andel av bostadskonsumtionen beräknas därmed stiga från 11,3 % 1975 till 13,0 % 1985.

Tabell B.2. Lägenhetsefterfrågans tillväxt 1945-85, uppdelad på komponenter

	1945-65	1965-75	1975-80	1980-85	Använda elasticiteter	
					1945-65	1965-85
Inkomsteffekt per capita	0,896	0,633	0,344	0,361	0,30	0,28
Priseffekt	0,124	-0,020	0	0,053	-0,15	-0,14
Ålderseffekt	0,070	0,135	0,180	0,140	0,50	0,50
Befolkningseffekt	0,755	0,544	0,240	0,141	1	1
Lägenhetsefterfrågans årliga tillväxttakt	1,845	1,292	0,764	0,695		
Lägenhetsefterfrågans ökning över perioden	44,63	13,79	3,89	3,54		

Anm.: Beträffande elasticiteterna se Du Rietz (1977), s 151 ff. Tillgången till definitiva uppgifter 1975 över bostadsbestånd har föranlett oss att marginellt uppjustera elasticiteterna för perioden efter 1965. Modellresultaten för de historiska perioderna 1945-65 och 1965-75 förefaller plausibla. Höjs inkomstelasticiteten mer än 0,01 över tabellvärdet blir modellens förklaringsvärde sämre för de tidigare perioderna. Däremot kan man tänka sig att höja priselasticitetens absolutvärde till ca -0,20 utan att förklaringsvärdet nämnvärt försämras. Priselasticitetens värde är osäkert på grund av att få empiriska undersökningar har gjorts av lägenhetsefterfrågans priskänslighet.

Tabell B.3. Efterfrågan och tillgång på lägenheter 1945-1985
1000-tal lägenheter

	1945	1965	1975	Prognos	
				1980	1985
(1) Lägenhetsbestånd	2 102	2 875	3 530	3 666	3 796
(2) Efterfrågan	2 080	3 008	3 423	3 556	3 682
(3) Erforderlig reserv 3 % av (1)	63	86	106	110	114
(4) Total efterfrågan	2 143	3 094	3 529	3 666	3 796
(5) Efterfrågeöverskott (4)-(1)	41	219	-1	0	0

Anm: Lägenhetsbeståndet 1945-75 har hämtats från bostadsräkningarna. Efterfrågan 1965 kommer från en uppskattning av överskottsefterfrågans storlek; se Du Rietz (1977), s 185. Här diskuteras även reservens storlek. Efterfrågan 1945, 1975, 1980 och 1985 har sedan beräknats med hjälp av de procentuella ökningarna av efterfrågan enligt tabell B.2.

Tabell B.4. Bostadsbyggnadsbehovet 1975-1985
1000-tal lägenheter

	1975-80	1980-85	Exempel på hur högre bostadsbyggnadsbehov kan åstadkommas 1980-85
Efterfrågeökning	133	126	175 ^a
Ökning av reserv	4	4	5
Förändring av efterfrågeöverskott	- 1	0	0
Avgång	110 ^b	125 ^b	170 ^c
Bostadsbyggnadsbehov under perioden per år	246 49	255 51	350 70

^a Kan åstadkommas om boendets relativpris minskar 2,28 per år 1980-85. Om relativpriset brutto är oförändrat 1980-85 kräver detta i modellen att bostadssubventionernas andel av bostadskonsumtionen höjs från 11,3 % 1980 till 20,9 % 1985, vilket kan uppskattas till ca 9,5 miljarder kr i 1977 års priser, en real höjning på inemot 150 %. Motsvarande relativprissänkning kan alternativt åstadkommas genom utökade räntesubventioner. En nettoimmigration på ytterligare 10 000 personer per år höjer efterfrågeökningen med ca 5 400 lägenheter per år.

^b Enligt LU 78.

^c Ökas bostadssubventionerna - som antagits i detta fall - torde hushållen komma att efterfråga större lägenheter, vilket kan antas öka sammanslagningen av lägenheter i flerfamiljshusen. En ökad tillväxt och rörlighet i ekonomin kan antas höja rivningstakten och öka antalet övergivna bostäder på de orter som drabbas av strukturkriser.

Tabell B.5. Hushållskvoter 1970-1985

Ålders- grupp	P r o g n o s							
	1970		1975		1980		1985	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
-14	0	0	0	0	0	0	0	0
15-19	0,017	0,034	0,037	0,066	0,042	0,074	0,049	0,085
20-24	0,301	0,167	0,388	0,279	0,410	0,307	0,429	0,344
25-29	0,710	0,156	0,727	0,230	0,731	0,249	0,737	0,274
30-34	0,843	0,125	0,846	0,180	0,847	0,194	0,849	0,212
35-44	0,885	0,124	0,895	0,164	0,898	0,171 ^T	0,901	0,171 ^T
45-54	0,916	0,161	0,921	0,182 ^T	0,922	0,182 ^T	0,924	0,182 ^T
55-64	0,932	0,258	0,940	0,261 ^T	0,942	0,261 ^T	0,945	0,261 ^T
65-	0,881	0,481	0,895	0,490	0,898	0,492	0,903	0,495

Anm: Mättnadsvärdena (tal med T som exponent) har framräknats på basis av 1975 års civilståndsfördelning. I hushåll med gifta samboende räknas mannen som hushållsföreståndare. 5 % av antalet personer har antagits ej kunna vara hushållsföreståndare på grund av vistelse på anstalt etc (9 % över 65 år).

Hushållskvoterna har framräknats 1975-80 med 1/4 av ökningen 1970-75 (dock utan att de uppskattade mättnadsvärdena fått överskridas) och med ytterligare 1/3 av ökningen 1970-75 för perioden 1980-85. Att hushållskvoterna antagits komma att öka avsevärt mindre 1975-85 än 1970-75 beror på att 1) inget efterfrågeöverskott finns att bygga bort 1975-85 till skillnad från 1970-75, 2) disponibla inkomsten per capita stiger mindre än hälften så snabbt efter 1975 som 1970-75, 3) boendets relativpris utvecklades väsentligt gynnsammare 1970-75 än vad som antas ske efter 1975.

Tabell B.6. Prognos av antalet hushåll enligt hushållskvotismetoden
1 000-tal

	1975 års hushålls- kvoter		1980 års antagna hushålls- kvoter		1985 års antagna hushålls- kvoter	
	1975	1980	1980	1985	1985	1985
(1) Antalet hushåll 1000-tal	3 325	3 404	3 443	3 472	3 512	3 558
(2) Efterfrågade lägenheter 1000-tal	3 529 ^a		3 654 ^b			3 776 ^c
(3) Efterfrågade lägenheter 1000-tal	3 529		3 678 ^c			3 837 ^c

^a Från tabell B.3.

^b Under antagande att kvoten (2)/(1) i tabellen är oförändrad efter 1975.

^c 1975 var 97,7 % av lägenhetsbeståndet upplåtet. Under antagande att 98 % av lägenhetsbeståndet upplåtes 1980-85 och att differensen mellan antalet upplåtna lägenheter och antalet hushåll växer från 3,7 % 1975 till 4,7 % 1980 och 5,7 % 1985.

Anm: SCB befolkningsprognos 1978-2000 har använts med antagande om en nettoimmigration på 10 000 personer per år 1978-85.

Tabell B.7. Hushållstillskott per år

Hushållstillskott	Period	
	1975-80	1980-85
p g a ålders- och befolknings- förändringar	15,8	13,8
p g a ändrade hushållskvoter	7,8	9,2
Totalt	23,6	23,0

REFERENSER

Bostadsstyrelsen 1979. Statistik/Utredningar/Information.

Du Rietz, G, 1976, "Bostadsefterfrågan - En specialanalys"; kapitel 6 i IUI:s långtidsbedömning 1976. IUI, Stockholm.

----, 1977, "Tillgång och efterfrågan på bostäder i Sverige 1945-80", Bilaga 4 i IUI:s långtidsbedömning 1976. Bilagor. IUI, Stockholm.

----, 1979, Behovet av bostäder. Ekonomisk Debatt 1979:6.

Långtidsutredningen 1978. SOU 1978:78.