

Tillgång och efterfrågan på bostäder i Sverige 1945–80 — med tonvikt på prognos 1975–80

av GUNNAR DU RIETZ

4.1 Inledning

4.1.1 Bakgrund

Denna undersökning har föranletts av behovet att för IUI:s långtidsbedömning 1976 beräkna resursåtgången i bostadssektorn och de finansieringskrav och krav på statsbudgeten som bostadssektorn kommer att ställa 1976–80.

Prognoser över bostadsefterfrågan behövs som underlag för en långsiktig planering både av bostadsproduktionen och av samhällsekonomin i övrigt. Till följd av bostädernas stora livslängd utgör nyproduktionen bara ett par procent av bostadsstocken. Detta gör att små förändringar i bostadsefterfrågans ökningstakt får starka utslag i nyproduktionens storlek och i de investeringar som krävs inom bostadssektorn. Nyproduktionens känslighet för små svängningar i stockefterfrågan gör också att en sådan administrativ reglering av bostadsproduktionen som vi har i Sverige lätt kan kraftigt feldimensioneras till både storlek och inriktning. Detta får till följd en bristande balans mellan utbud och efterfrågan vars negativa sociala konsekvenser förstärks av den prisreglering som vi haft och fortfarande i modifierad form har för stora delar av bostadsbeståndet. Bostadsinvesteringarna uppgår vidare till 20–25 % av de totala bruttoinvesteringarna. Det är därför angeläget att söka bedöma utvecklingen av bostadsefterfrågan i bl. a. olika inkomstalternativ. Detta gäller i mindre grad efterfrågan mätt i antal lägenheter, vars inkomstkänslighet är relativt låg, i högre grad efterfrågan på totalt utrymme och i särskilt hög grad utgiftsefterfrågan och det därmed förknippade investeringsbehovet.

Under hela efterkrigstiden fram till början på 1970-talet kunde byggnadsindustrin vinna avsättning för i stort sett allt som producerades till följd av hyreskontrollen och ett stort och permanent efterfrågeöverskott på bostäder. Liknande förhållanden råder fortfarande i fråga om småhus med statliga lån som utbjuds till reglerade priser som ligger under marknadsnivån. Byggherrarnas behov av bostadsprognoser torde under denna tid ha varit begränsat. På grund av det omslag som skett under de senaste åren från bostadsbrist till balans och på vissa håll till ett överskott på nybyggda hyres- och bostadsrättslägenheter, tvingas företagen fortsättningsvis att i större utsträckning anpassa bostadsproduktionen till efterfrågeökningen, avgångens storlek och hushållens önskemål vad gäller hustyper, totalt utrymmesbehov, olika kvalitetsegenskaper m. m.

Därmed fordras mer preciserade prognoser över bostadsbyggnadsbehovets omfattning och inriktning.

Sett ur samhällets synvinkel kan man hävda att felaktiga bostadsinvesteringar inte är mycket mera att föredra i en bristsituation som den i Sverige under 1960-talet än i ett jämviktsläge. Bostädernas stora livslängd och geografiska orörlighet får lätt till konsekvens att bostadsinvesteringar som dikterats av kortsiktiga marknadsförhållanden kan visa sig felaktiga i ett längre perspektiv med betydande samhällsekonomiska förluster som följd. Bostadsprognoser bör göras över något längre perioder även av det skälet att t. ex. kortsiktiga inkomstfunktioner sannolikt har endast en obetydlig effekt på bostadsefterfrågan. Det relevanta inkomstbegreppet för studier och prognoser av bostadsefterfrågan anses numera allmänt vara den långsiktigt förväntade s. k. permanenta inkomsten.

4.1.2 Syfte

Ett syfte med denna undersökning är som nämnts att söka beräkna vilka resursanspråk som bostadssektorn kommer att ställa under perioden 1976–80 i form av investeringar. Bostadsinvesteringarna 1976–80 kan beräknas genom att man först beräknar ökningen av efterfrågan på bostadstjänster och den ökning av bostadskapitalstocken som denna konsumtionsökning kräver.¹ Bruttoinvesteringarna 1976–80 fås sedan som skillnaden mellan kapitalstockarna 31/12 1975 och 31/12 1980 plus det investeringsbelopp som krävs för att ersätta den beräknade avgången av lägenheter mellan 31/12 1975 och 31/12 1980.

Undersökningen syftar därutöver till att beräkna bostadsbyggnadsbehovet mätt från outputsidan med antal lägenheter och totalt antal rumsenheter (= utrymmesbehovet) samt till att göra en prognos av ökningen av bostadskonsumtionen i fasta priser såsom denna mäts i nationalräkenskaperna (ett mått på faktiskt konsumerad bostadsvolym där hänsyn tas till både totalt utrymme och olika kvalitetsegenskaper). En fråga som debatterats livligt under det senaste året är vilken genomsnittlig lägenhetsstorlek som krävs i nyproduktionen 1976–80 för att tillfredsställa utrymmesbehovet 1980. Ett sätt att tackla denna fråga är att göra separata bedömningar av bostadsbyggnadsbehovet, mätt i lägenheter och rumsenheter, och jämföra dessa med varandra. Först frågar man sig då hur stor efterfrågeexpansionen kan väntas bli 1975–80. Denna kan till stor del antas vara bestämd av befolknings- och åldersförändringar, realinkomsternas ökning samt kostnadsstegringarna för bostäder netto efter höjda bostadstillägg. Bostadsbyggnadsbehovet 1976–80 påverkas förutom av efterfrågeexpansionen också av avgången av lägenheter samt av behovet att bygga bort ett eventuellt efterfrågeöverskott 1975 och att öka lägenhetsreservens storlek.

För att beräkna storleken på det eventuella efterfrågeöverskottet 1975 och ökningen av efterfrågan på lägenheter, rumsenheter och bostadstjänster (bostadskonsumtion) krävs kvantitativa modeller över bostadsefterfrågan. Här vidareutvecklar vi ett par av de modeller som tidigare använts i Sverige för att analysera efterfrågan inom

¹ Bostadsinvesteringarna 1976–80 kan alternativt beräknas genom att man uppskattar byggnadsbehovet mätt i lägenheter eller rumsenheter samt den genomsnittliga kostnaden per nyproducerad lägenhet eller rumsenhet i fasta priser 1976–80.

bostadssektorn och utnyttjar resultat dels från tidigare undersökningar av bostads-
efterfrågans bestämningsfaktorer i Sverige och utomlands, dels från egna skattningar
av modellerna på grundval av data från Stockholms län 1970. Modellernas prognos-
förmåga testas på historiska data från perioderna 1945–60, 1960–65, 1965–70 och
1970–75. Den historiska analysen innebär också ett försök att analysera efterfråge-
utvecklingen på den svenska bostadsmarknaden under olika perioder av efterkrigs-
tiden och förändringen av gapet mellan efterfrågan och utbud.

4.1.3 Uppläggning

Vi börjar med att i *avsnitt 4.2* presentera efterfrågemodellerna. Vi skisserar två alter-
nativa modeller för lägenhetsefterfrågan och två alternativa modeller för den totala
utrymmes- och utgiftsefterfrågan samt presenterar modellernas skattade parameter-
värden.

I *avsnitt 4.3* analyserar vi det historiska materialet. Först kommenterar vi beräk-
ningarna av de oberoende variablerna i analysen, såsom inkomst-, pris-, ålders- och
befolkningsförändringar, samt förändringarna av bostadsutbudet mätt i antal lägen-
heter och rumsenheter, faktisk bostadskonsumtion m. m. 1945–75. Vi försöker oss här
på en revidering av nationalräkenskapernas uppgifter om bostadskonsumtionens
ökning under olika delperioder mellan 1945 och 1975 för att komma ifrån vissa san-
nolika missvisningar i nationalräkenskapsmaterialet. Sedan analyserar vi för var och
en av perioderna 1945–60, 1960–65, 1965–70 och 1970–75 ökningen av efterfrågan mätt
i dels antal lägenheter, dels antal rumsenheter, dels även bostadsutgifter. Sist i avsnitt
4.3 jämförs de modellberäknade efterfrågeförändringarna med den faktiska utveck-
lingen.

Avsnitt 4.4 behandlar de oberoende variablernas utveckling 1975–80. Problemet hur
man skall beräkna förändringen av relativpriset för bostäder och hur detta pris kom-
mer att utvecklas diskuteras mera ingående. I *avsnitt 4.5* analyseras först efterfråge-
ökningen och produktionsbehovet under prognosperioden, mätt i antal lägenheter och
i antal rumsenheter. Därefter följer en diskussion av småhusandelen i nyproduktionen
1976–80 samt en bedömning av ökningen av utgiftsefterfrågan och av den faktiska
bostadskonsumtionen 1975–80. I *avsnitt 4.6* beräknas bostadssektorns investerings-
behov för perioden 1975–80 inklusive investeringar i fritidshus. Undersökningen
sammanfattas slutligen i avsnitt 4.7.

4.2. Modeller för bestämning av bostadsefterfrågan

I detta avsnitt presenteras efterfrågemodellerna.¹ Först beskrivs de två modeller med
vilka vi analyserar lägenhetsefterfrågan, dels den s.k. hushållskvotmetoden, dels en
aggregerad, konstantelastisk efterfrågefunktion. Därefter beskrivs de två närbesläk-

¹ Periodbeteckningarna kan vålla viss förvirring. Prognoser görs t. ex. i denna bilaga för två olika
långa perioder, de fem åren 1976–80 och de sex åren 1975–80. Bostadsproduktionen för huvudpe-
rioden på fem år gäller 1976–80, men alla förändringstal för femårsperioden (avseende bostads-
efterfrågan, inkomster, relativpriser etc.) gäller 1975–80, dvs. 1975–76 är första året och 1979–80
femte.

tade konstantelastiska modeller som används för att analysera den totala utrymme- och utgiftsefterfrågan, den ena med hushållet som enhet, den andra med individen som enhet.

Hushållskvotmetoden (»headship rate method») har tidigare använts för att göra prognoser av hushållsbildningen både i Sverige och utomlands och representerar därför ingenting nytt från metodsynpunkt.¹ De övriga modellerna skiljer sig däremot något ifråga om beräkningssätt och förklaringsfaktorer från dem som tidigare använts vid efterfrågeberäkningar. Innan dessa modeller använts för prognoser har vi därför försökt pröva hur väl de förklarar ökningen av bostadsefterfrågan i Sverige under några tidsperioder (avsnitt 4.3).

4.2.1 Lägenhetsefterfrågan

4.2.1.1 Hushållskvotmetoden (modell I)

Hushållskvotmetoden är egentligen en metod med vilken man kan analysera det antal lägenheter som upplåts till mantalsskrivna hushåll (= definitionen av hushåll i bostadsräkningarna). För hela riket är emellertid skillnaden mellan antalet lägenheter och antalet hushåll bara ett par procent, varför lägenhetsefterfrågan i huvudsak kan anses bestämd av hushållsbildningen.

Metoden baseras på en klassificering av befolkningen på köns- och åldersklasser och om möjligt även på olika civilståndsklasser. För varje klass behöver man en prognos av antalet personer och av hushållskvoten, dvs. kvoten mellan antalet hushållsföreståndare och antalet personer. En prognos av det framtida antalet hushåll erhålls genom att produkten av antalet personer och hushållskvoten summeras för alla klasser. Låt $N(i, j, t)$ vara antalet individer av kön i och åldersklass j vid tidpunkten t och $H(i, j, t)$ vara antalet hushållsföreståndare bland personer av kön i och åldersklass j vid tidpunkten t . Hushållskvoten i en viss klass år t är då definierad som:

$$h(i, j, t) = \frac{H(i, j, t)}{N(i, j, t)} \quad (4: 1)$$

Framskrivning av befolkningen fördelad på kön och ålder [$N(i, j, t+x)$; $x=1, 2, \dots$] utförs varje år av statistiska centralbyrån under vissa antaganden om fruktsamhetens, dödlighetens och migrationens framtida utveckling. Det känsligaste antagandet i befolkningsprognosen brukar vara det om nettoimmigrationens storlek, eftersom denna kan svänga rätt starkt från år till år.

Det svåraste problemet är dock att göra en tillförlitlig prognos av de framtida hushållskvoterna, dvs. av [$h(i, j, t+x)$], x år framåt i tiden. Antaganden som förekommer är att hushållskvoterna är oförändrade, att de under prognosperioden växer i samma takt som under den närmast föregående perioden, i exponentiellt avtagande takt etc. Om man har tillgång till skattningar av hushållskvoternas inkomst- och priselasticiteter i de olika köns- och åldersklasserna, kan man beräkna de framtida hushållskvoterna

¹ Hushållskvotmetoden finns beskriven och exemplifierad i *Methods of Projecting Households and Families*, Manual VII, Department of Economics and Social Affairs, Population Studies No. 54, United Nations, New York 1973.

med hjälp av antaganden om inkomst- och prisutvecklingen. Det totala antalet hushåll år $(t+x)$ erhålls enligt sambandet

$$\sum_i \sum_j H(i, j, t+x) = \sum_i \sum_j [N(i, j, t+x) \cdot h(i, j, t+x)]. \quad (4:2)$$

Hushållskvotmetodens styrka jämfört med den aggregerade ansats som presenteras nedan är att metoden medger en detaljerad analys av effekterna på hushållsbildningen av förändringar i köns- och åldersfördelningen. Om man inte har tillgång till skattningar av hushållskvoternas inkomst- och priselasticiteter (vilket man inte har) synes emellertid hushållskvotmetoden vara ett sämre instrument än modell II nedan för att analysera effekterna av pris- och inkomstförändringar.

Hushållskvotmetoden har blivit något sämre som prognosinstrument sedan mitten på 1960-talet i och med att den formella civilståndsfördelningen inte som tidigare kan användas vid bedömning av hushållsbildningen, vilket beror på att förekomsten av samboende utan formellt äktenskap ökat. Om man nu försöker göra en prognos på antalet faktiskt samboende (under äktenskapsliknande former) på grundval av de senaste årens giftermålsfrekvenser, skulle resultatet sannolikt bli en grov underskattning. Statistiska centralbyrån gör därför inte längre några prognoser på befolkningen i olika civilstånd. Fördelen med den tidigare civilståndsfördelningen var att man kunde göra en relativt tillförlitlig framskrivning av antalet gifta personer i olika köns- och åldersklasser samt att hushållskvoterna i dessa klasser var stabila (antalet hushåll är approximativt lika med antalet par med undantag av åldrarna under 25 år).

4.2.1.2 Aggregerad konstantelastisk funktionsform (modell II)

Enligt modell II antas antalet efterfrågade lägenheter per capita vara en funktion av befolkningens genomsnittsålder, inkomsten per capita och relativpriset för bostäder enligt följande loglinjära samband:

$${}_c H_t = \frac{H_t}{N_t} = K_0 \cdot {}_c Y_t^{\beta_1} \cdot P_t^{\beta_2} \cdot \hat{A}_t^{\beta_3}, \quad (4:3)$$

där ${}_c H_t$ = antalet efterfrågade lägenheter per capita år t

H_t = antalet efterfrågade lägenheter år t

N_t = befolkningens numerär år t

${}_c Y_t$ = disponibla reala inkomster per capita år t

P_t = relativpriset för bostäder år t

\hat{A}_t = befolkningens genomsnittsålder år t

K_0 = konstant

β_1 = inkomstelasticiteten för lägenhetsefterfrågan per capita

β_2 = priselasticiteten för lägenhetsefterfrågan per capita

β_3 = ålderselasticiteten för lägenhetsefterfrågan per capita.

Genom logaritmering och derivering med avseende på tiden kan (4:3) omvandlas till

$$H^* = \beta_1 {}_c Y^* + \beta_2 P^* + \beta_3 \hat{A}^* + N^*, \quad (4:3a)$$

där H^* = lägenhetsefterfrågans tillväxttakt per år
 N^* = befolkningens tillväxttakt per år
 etc.

Denna modell (= en aggregerad hushållskvotsekvation) för bestämning av lägenhetsefterfrågan per capita är naturligtvis ett ganska trubbigt instrument, särskilt när det gäller att analysera effekten av förändringar i befolkningens åldersfördelning. Lägenhetsefterfrågans ålderskänslighet är ju stark egentligen endast för ogifta mellan 16 och 35 år. Inkomst- och priskänsligheten varierar vidare kraftigt mellan ogifta och gifta personer och även mellan ogifta personer av olika ålder.¹ Slutligen kan det vara att föredra att som prisvariabel använda kostnadsskillnaden mellan att bo i egen lägenhet och att bo inneboende snarare än relativpriset för bostäder. Alla dessa förfiningar av analysen är i och för sig önskvärda men kan inte göras här, därför att de kräver fler data än som för närvarande finns tillgängliga.

4.2.2 Totala utrymmesefterfrågan och totala utgiftsefterfrågan

4.2.2.1 Hushållet som konsumtionsenhet (modellerna III A och III B)

Här analyseras utvecklingen av den totala utrymmes- eller utgiftsefterfrågan, varmed åsyftas att vi inte bara analyserar den förändring av efterfrågan på utrymme och bostadsvolym som beror på en förändring av antalet lägenheter utan även tar med efterfrågeökningen inom existerande hushåll. Låt oss anta att medelvärdet av alla hushålls bostadsefterfrågan är en konstantelastisk funktion av medelvärdet av hushållsinkomsten, relativpriset för bostäder samt medelvärdet av hushållsstorleken.

$${}_H B_t = K_1 \cdot {}_H Y_t^{\alpha_1} \cdot P_t^{\alpha_2} \cdot A_t^{\alpha_3}, \quad (4:4)$$

där ${}_H B_t$ = medelvärdet av alla hushålls bostadsefterfrågan (utrymme el. utgift) år t

${}_H Y_t$ = medelvärdet av alla hushålls disponibla realinkomster år t

P_t = relativpriset för bostäder år t

A_t = medelvärdet av antalet hushållsmedlemmar år t

K_1 = konstant

α_1 = inkomstelasticiteten för bostadsefterfrågan per hushåll

α_2 = priselastisiteten för bostadsefterfrågan per hushåll

α_3 = elasticiteten för hushållsstorleken för bostadsefterfrågan per hushåll.

Om man i stället antar att det enskilda hushållets bostadsefterfrågefunktion är loglinjär och identisk för alla hushåll, fås efter aggregering över alla F_t hushåll och division med F_t :

$$\frac{1}{F_t} \cdot \sum_{i=1}^{F_t} \log B_{it} = \log K_1 + \alpha_1 \cdot \frac{1}{F_t} \sum_{i=1}^{F_t} \log Y_{it} + \alpha_2 \cdot \log P_t + \alpha_3 \cdot \frac{1}{F_t} \sum_{i=1}^{F_t} \log A_{it}, \quad (4:5)$$

¹ Om man har tillgång till en tillförlitlig civilståndsprognos synes den säkraste prognosmetoden för lägenhetsefterfrågan vara att dela upp befolkningen på ogifta, för vilka lägenhetsefterfrågan är inkomst-, ålders- och priskänslig, och gifta, för vilka lägenhetsefterfrågan endast är svagt ålderskänslig, och göra separata prognoser för dessa båda grupper. I en mer pretentiös kalkyl skulle man gå vidare i disaggregeringen och dela upp befolkningen på åldersklasser, dvs. man skulle studera hushållskvoternas inkomst- och priselastisiteter i samtliga köns-, civilstånds- och åldersklasser. Vi har dock inga tillförlitliga skattningar av dessa elasticiteter som kan användas i prognosen.

där B_{it} = det i :te hushållets bostadsefterfrågan
 Y_{it} = det i :te hushållets disponibla realinkomst
 A_{it} = antalet medlemmar i det i :te hushållet.

Ekvation (4: 4) kan skrivas:

$$\log \frac{1}{F_t} \cdot \sum_{i=1}^{F_t} B_{it} = \log K_1 + \alpha_1 \log \frac{1}{F_t} \sum_{i=1}^{F_t} Y_{it} + \alpha_2 \log P_t + \alpha_3 \log \frac{1}{F_t} \sum_{i=1}^{F_t} A_{it}. \quad (4: 4 a)$$

Logaritmen av medelvärdet kan vara en dålig approximation av medelvärdet av logaritmerna. Tror man att det enskilda hushållets efterfrågan är loglinjär är det önskvärt att både vid skattning av elasticiteterna och vid prognos använda medelvärdet av logaritmerna för de enskilda hushållens bostadsefterfrågan, inkomster och hushållsstorlek. Detta kräver detaljerad kunskap om inkomstfördelning m. m. De Leeuw [1971] anser att logaritmen av medianen ofta är en bättre approximation av medelvärdet av logaritmerna än logaritmen av medelvärdet (av t. ex. de enskilda hushållens inkomster), och detta anvisar en möjlig väg. Nu synes det möjligt att alternativt postulera att (4: 4) gäller, dvs. att logaritmen av medelvärdet av hushållens bostadsefterfrågan är en linjär additiv funktion av logaritmen av medelvärdet av hushållsinkomsterna, logaritmen av relativpriset och logaritmen av den genomsnittliga hushållsstorleken. Det är inte säkert att man med empiriska test kan klart avgöra vilket av dessa alternativa antaganden om funktionsform som är mest realistiskt. Även om man på teoretiska grunder kan föredra (4: 5) kan man av praktiska skäl välja (4: 4). För att kunna använda (4: 5) i en prognos behöver man ju uppgifter om hela inkomstfördelningen och fördelningen av befolkningen på alla enskilda hushåll. Om man emellertid använder (4: 4) i prognosen bör man också ha skattat elasticiteterna med samma funktionsform, t. ex. med hjälp av tidsserier över medelvärden per hushåll eller i tvärsnittsstudier, där man som observationer använder medelvärden för olika grupper av hushåll. Våra egna skattningar (Du Rietz [1977]) har just därför utförts på basis av medelvärden.

Ekvation (4: 4) kan omvandlas till:

$$B^* = \alpha_1 \cdot {}_H Y^* + \alpha_2 P^* + \alpha_3 A^* + H^* \quad (4: 4 b)$$

där B^* = bostadsefterfrågans tillväxttakt per år
 H^* = tillväxttakt för antalet hushåll per år
 etc.

Ett problem vid estimering av hushållsmodellen, som sällan berörs, är hushållsprängningen,¹ varmed avses att en eller flera hushållsmedlemmar lämnar ett existerande hushåll och skaffar egen lägenhet. Hushållsprängningen beror som tidigare nämnts på förändringar av befolkningens åldersfördelning, på inkomstförändringar och eventuellt också på förändringar av hyresnivån. Att ${}_H Y_t$ och A_t inte är helt exogena utan till viss del bestämda av per capita-inkomsten och befolkningens genomsnittsålder gör att en skattning av (4: 4) med den vanliga minsta kvadratmetoden inte ger konsistent estimat (man får s. k. simultanbias). Av denna anledning kan det vara motiverat att vid skattningar använda per capita-modellen (4: 6), som har karaktär av reducerad-form-ekvation.

¹ Dock bör här nämnas att hushållsinkomsten vid tvärsnittsskattningar ofta definieras som hushållsföreståndarens och dennes eventuella makas inkomst. Denna hushållsinkomst påverkas ej av hushållsprängning.

En prognos av den totala bostadsefterfrågan med hjälp av hushållsmodellen (modell III) görs i två steg. Först gör man en prognos av det framtida antalet hushåll med hjälp av modell I eller modell II. I det andra steget beräknar man först tillväxttakterna för medelvärdet av hushållsinkomsten, relativpriset på bostäder och medelvärdet av antalet hushållsmedlemmar samt av hushållsantalet. Sedan kan man beräkna tillväxttakten av den totala bostadsefterfrågan (g) med hjälp av uttrycket (4: 4b) och elasticitetstalen i tabell 4: 1. Denna tillväxttakt kan sedan omvandlas till en procentuell förändring av totalefterfrågan över hela perioden $(e^{gt} - 1) \cdot 100$.

4.2.2.2 Per capita-modellen, individen som enhet (modellerna IV A och IV B)

I dessa modeller antas medelvärdet av alla individers bostadsefterfrågan (${}_cB_t$) vara en loglinjär funktion av medelvärdet av inkomsten per capita (${}_cY_t$), relativpriset för bostäder (P_t) samt befolkningens genomsnittsålder (A_t):¹

$${}_cB_t = K_2 \cdot {}_cY_t^{\gamma_1} \cdot P_t^{\gamma_2} \cdot A_t^{\gamma_3}, \quad (4: 6)$$

där γ_1 = inkomstelasticiteten för bostadsefterfrågan per capita

γ_2 = priselasticiteten för bostadsefterfrågan per capita

γ_3 = ålderselasticiteten för bostadsefterfrågan per capita.

Man kan direkt postulera per capita-modellen (4: 6), men den kan också härledas från uttrycken (4: 3) och (4: 4) ovan.

Vi kan skriva (4: 3) och (4: 4):

$$H_c = \frac{H}{N} = K_0 \cdot Y_c^{\beta_1} \cdot P^{\beta_2} \cdot A^{\beta_3} \quad (4: 3b)$$

$$B_H = K_1 \cdot Y_H^{\alpha_1} \cdot P^{\alpha_2} \cdot A^{\alpha_3}, \quad (4: 4c)$$

där H = antalet hushåll

N = befolkningens numerär.

Följande identiteter behövs:

$$B_c = \frac{B_H \cdot H}{N} \quad (4: 7)$$

$$Y_H = \frac{Y_c \cdot N}{H} = Y_c \left(\frac{H}{N} \right)^{-1} \quad (4: 8)$$

$$A = \left(\frac{H}{N} \right)^{-1}. \quad (4: 9)$$

Vi börjar med att sätta in uttrycken (4: 8) och (4: 9) för Y_H respektive A i (4: 4c):

¹ Prisvariabeln är något tvetydig i per capita-ekvationen på grund av att den refererar till hushållet (lägenheten). Vi har inte ansett det praktiskt möjligt att här närmare utforska detta problem och dess konsekvenser.

$$B_H = K_1 \cdot Y_c^{\alpha_1} \cdot P^{\alpha_2} \left(\frac{H}{N} \right)^{(-\alpha_1 - \alpha_3)}. \quad (4: 10a)$$

Sedan ger insättning av (4: 3 b) i (4: 10a) att

$$B_H = K_1 \cdot K_0^{(-\alpha_1 - \alpha_3)} \cdot Y_c^{(\alpha_1 - \beta_1 \alpha_3 - \alpha_1 \beta_1)} \cdot P^{(\alpha_2 - \beta_2 \alpha_3 - \alpha_1 \beta_2)} \cdot A^{(-\beta_3 \alpha_3 - \alpha_1 \beta_3)}. \quad (4: 10b)$$

Detta är den reducerade formen för medelvärdet av hushållens bostadsefterfrågan i den bostadsmodell som ekvationerna (4: 3 b), (4: 4 c), (4: 7), (4: 8) och (4: 9) utgör. I (4: 10 b) uttrycks alltså bostadsefterfrågan per hushåll som en funktion av enbart de exogena variablerna Y_c , P och A .

Bostadsefterfrågan per capita, B_c , får man nu enligt (4: 7) genom att multiplicera uttrycket för B_H i (4: 10 b) med uttrycket för H/N i (4: 3 b):

$$B_c = K_2 \cdot Y_c^{(\alpha_1 + \beta_1 - \alpha_3 \beta_1 - \alpha_1 \beta_1)} \cdot P^{(\alpha_2 + \beta_2 - \alpha_3 \beta_2 - \alpha_1 \beta_2)} \cdot A^{(\beta_3 - \alpha_3 \beta_3 - \alpha_1 \beta_3)}. \quad (4: 6a)$$

Ur (4: 6a) kan vi utläsa följande samband mellan elasticiteterna γ_i och α_i , β_i :

$$\text{Inkomstelasticiteten per capita } (\gamma_1) = \alpha_1 + \beta_1 - \beta_1(\alpha_1 + \alpha_3) = \alpha_1 + \beta_1[1 - (\alpha_1 + \alpha_3)] \quad (4: 11a)$$

$$\text{Priselasticiteten per capita } (\gamma_2) = \alpha_2 + \beta_2 - \beta_2(\alpha_1 + \alpha_3) = \alpha_2 + \beta_2[1 - (\alpha_1 + \alpha_3)] \quad (4: 11b)$$

$$\text{Ålderselasticiteten per capita } (\gamma_3) = \beta_3 - \beta_3(\alpha_1 + \alpha_3) = \beta_3[1 - (\alpha_1 + \alpha_3)]. \quad (4: 11c)$$

(4: 6a) kan omvandlas till

$$B^* = \gamma_1 \cdot Y^* + \gamma_2 P^* + \gamma_3 A^* + N^* \quad (4: 12)$$

där asterisk markerar årlig tillväxttakt i analogi med uttrycket (4: 4 b).¹

Vi beräknar alltså bostadsefterfrågans tillväxttakt som summan av inkomsteffekten, prisseffekten, ålderseffekten och effekten av befolkningstillväxten.

En fördel med denna ansats jämfört med modellen över bostadsefterfrågan per hushåll är att bestämningsfaktorerna är mer renodlat exogena. En nackdel med per capita-modellen är det ganska grova sätt på vilket åldersförändringarna ingår. Befolkningens ålderssammansättning påverkar bostadsefterfrågan per capita främst därigenom att hushållskvoterna för ogifta stiger med ökande ålder och genom att denna »hushållsprängning» ökar utrymmes- och utgiftsefterfrågan per capita. Bakom en given förändring av befolkningens genomsnittsålder kan ligga olika typer av åldersförskjutningar; åldersförändringarna kan gälla gifta eller ogifta, kvinnor eller män och dessa olika förändringar har skilda effekter på bostadsefterfrågan per capita. Brist på data lägger emellertid hinder i vägen för en annars önskvärd disaggregering av per capita-modellen.

¹ I Sverige har bostadsefterfrågan tidigare analyserats med olika varianter av formeln

$$\frac{\Delta B}{B} = E_Y \cdot \frac{\Delta Y}{Y} + E_P \cdot \frac{\Delta P}{P}. \quad (4: 12a)$$

Se t. ex. Eriksson & Du Rietz [1969] s. 103 ff., Lindbeck [1972] s. 17 ff. samt Långtidsutredningen 1975, s. 259. Skillnaderna mellan våra modeller (4: 12) och (4: 12a) är i huvudsak tre. För det första är (4: 12) uttryckt i form av kontinuerliga tillväxttakter per år, medan (4: 12a) i de nämnda arbetena har applicerats på förändringar mätta över hela analysperioden. Mäter man $\Delta Y/Y$, $\Delta P/P$ och $\Delta B/B$ över längre perioder än 5–10 år, kan felet bli betydande. För det andra ingår åldersvariabeln i (4: 12) men ej i (4: 12a). För det tredje har vi vid beräkningen av P tagit hänsyn till effekten på boendepriiset av förändrade bostadsbidrag.

En annan nackdel med att använda per capita-modellen är att man har tillgång till färre direkta skattningar av modellens koefficienter.¹ De flesta empiriska studier av bostadsefterfrågans bestämningsfaktorer har gjorts på tvärsnittsdata, och då har nästan undantagslöst hushållet valts som konsumtionsenhet. Även en hel del tidsseriestudier har baserats på hushållet, särskilt gäller detta de anglosachsiska undersökningarna.

4.2.3 Tidigare skattningar av modellernas parametrar

Det har tidigare gjorts ett stort antal studier av bostadsefterfrågans bestämningsfaktorer i Sverige och utomlands med olika material, modeller och estimationsmetoder som givit vitt skilda resultat. De internationella studierna har huvudsakligen skattat parametrarna α_i och β_i . Som vi visat ovan kan γ_i härledas indirekt från α_i och β_i . Vi har i anslutning till denna studie på svenska data från 1970 skattat dels β_i , dels också direkt γ_i (exkl. priselasticiteterna). Valet av skattningar utifrån alla dessa olika studier som är lämpliga för våra prognoser får ofrånkomligen i vissa avseenden drag av subjektiv bedömning. Vi skall därför i avsnitt 4.3 försöka testa användbarheten av de valda elasticitetstalen för prognoserna genom att undersöka hur väl modellerna förklarar den historiskt givna efterfrågeutvecklingen i Sverige under fyra tidigare tidsperioder 1945–60, 1960–65, 1965–70 och 1970–75.

Vi har inga tillförlitliga skattningar av *hushållskvoternas* inkomst- och priselasticiteter i de 18 olika köns- och åldersklasser, på vilka befolkningen fördelas enligt hushållskvotmetoden. Framskrivningen av hushållskvoterna till 1975 och 1980 baseras på deras tillväxttakter mellan 1960 och 1970 och på restriktionen att hushållskvoterna antas ha »mättnadsnivåer» vid fem procent under maximivärdena (som antas vara = 1). Vidare beaktas huruvida pris- och inkomstutvecklingen under prognosperioden kommer att avvika märkbart från utvecklingen 1960–70 samt huruvida en del av ökningen av hushållskvoterna 1960–70 beror på att man byggt bort delar av det efterfrågeöverskott som förelåg 1960.

Det finns åtminstone fem olika svenska undersökningar av *lägenhetsefterfrågans* bestämningsfaktorer.² Man bör räkna med en viss minskning över tiden i lägenhetsefterfrågans inkomst- och priskänslighet och i viss mån också av ålderselasticiteten till följd av att hushållskvoterna i flera åldersklasser närmar sig de nivåer de maximalt kan uppnå om varje hushåll bara efterfrågar en lägenhet för permanent boende. I tabell 4: 1 redovisas därför ett intervall för inkomst-, pris- och ålderselasticiteterna, där de högre värdena antas tillämpliga för perioden 1945–60 och de lägre för 1970-talet. Vi har minst kunskaper om priselasticitetens storlek. Även lägenhetsefterfrågans inkomst- och ålderselasticiteter måste dock anses något osäkra.

¹ Nu kan visserligen koefficienterna till (4: 6) härledas från (4: 3) och (4: 4), som vi visat ovan. Detta förutsätter dock att man accepterar både (4: 3) och (4: 4). Använder man (4: 4) för prognosen behöver ej (4: 3) postuleras. Vidare kommer vid denna indirekta beräkning av per capita-modellens parametervärden den sannolika bias som vidlåder α_1 , α_2 och α_3 (genom att (4: 4) skattats med vanlig minsta kvadratmetod) att drabba även γ_1 , γ_2 och γ_3 .

² Undersökningarna av Rydorff [1955], Holm [1964], Bostadsbyggnadsutredningen [SOU 1965: 32] samt Eriksson & Du Rietz sammanfattas av Eriksson & Du Rietz [1969] s. 120. Se därutöver Bentzel m. fl. [1957] s. 173 ff. Här erhöles en inkomstelasticitet för lägenhetsefterfrågan per capita på 0,27 för perioden 1930–55 och en priselasticitet på 0,02.

Tabell 4: 1. *Elasticiteter avseende bostadsefterfrågan i Sverige 1945–80*

Bostadsvariabel	Förklaringsvariabel			
	Disponibel inkomst	Relativpris	Hushållsstorlek	Genomsnittsålder
Lägenhetsefterfrågan per capita	0,21–0,30	–0,11– –0,15	—	0,4–0,5
Utrymmesefterfrågan per hushåll	0,4	–0,4	0,2	0
per capita	0,5	–0,45	—	0,3
Utgiftsefterfrågan per hushåll	0,70	–0,70	0,1	0
per capita	0,75	–0,74	—	0,1

Anm. De högre värdena för lägenhetsefterfrågans elasticitet är tillämpliga för 1945–60, de lägre för 1970-talet.

Källa: Bentzel [1957], Du Rietz [1977], Eriksson & Du Rietz [1969], Lee [1963], [1964] och [1968], de Leeuw [1971], Muth [1960], Reid [1962] och Wilkinson [1973].

Åsikterna går starkt isär när det gäller *utgiftsefterfrågans inkomstelasticitet*. Efterfrågefunktioner som skattas på grundval av ett tvärsnitt av enskilda hushålls faktiska inkomster ger i allmänhet inkomstelasticiteter på 0,3–0,5. Efter det att Friedmans hypotes om den permanenta inkomsten hade slagit igenom kom under 1960-talet ett flertal studier, baserade på metoder som skulle visa den permanenta inkomstens inverkan på bostadskonsumtionen, fram till elasticitetstal på mellan 1 och 2.¹ På senare år har det kommit fram en del belägg för att dessa höga elasticiteter är behäftade med en positiv bias.² Om man studerar efterfrågeutvecklingen i Sverige efter andra världskriget med konstantelastiska modeller (utan antaganden om shifts i efterfrågefunktionerna) får man intrycket att utgiftsefterfrågans inkomstelasticitet knappast kan vara större än 0,7. Den ekonomiska analys vi gjort på grundval av data från folk- och bostadsräkningen (FoB) 1970 för Stockholms län indikerar en inkomstelasticitet för utgiftsefterfrågan per hushåll på 0,7–0,9.³ Några utländska undersökningar under senare år har kommit fram till liknande resultat.⁴ Vi antar, med viss hänsyn till den svaga utvecklingen av bostadskonsumtionen i Sverige enligt nationalräkenskaperna, att inkomstelasticiteten för utgiftsefterfrågan per hushåll i Sverige bara är 0,7.

Utrymmesefterfrågan per hushåll har enligt beräkningar på ovannämnda Stock-

¹ Se Friedman [1957], Muth [1960] och Reid [1962]. Den permanenta inkomsten, dvs. den långsiktigt förväntade inkomsten, anses särskilt relevant som bestämningsfaktor till bostadsefterfrågan på grund av bostädernas långa livslängd. Om man i regressioner använder den faktiska inkomsten som proxyvariabel för den permanenta inkomsten, får man inkomstelasticiteter som tenderar att bli för små. Denna negativa missvisning anses bli särskilt stor i tvärsnittsstudier på grund av att enskilda hushålls (eller individers) faktiska, observerade inkomster ett enstaka år i betydande utsträckning avviker från hushållens långsiktigt förväntade inkomstnivå.

² Se bl. a. Lee [1968] samt de Leeuw [1971]. Här bör nämnas att de elasticiteter med avseende på permanent inkomst (hushåll i flerfamiljshus) som skattades på grundval av 1965 års bostadskostnadsundersökning (Eriksson & Du Rietz [1969], sannolikt också har en viss positiv bias.

³ Du Rietz [1977].

⁴ Se not 2, s. 153.

holmsmaterial en inkomstelasticitet på 0,4.¹ Ungefär lika stora elasticitetstal för efterfrågan på rumsenheter har erhållits i ett par utländska undersökningar.²

Det finns, som ovan nämnts, färre skattningar att tillgå av inkomstelasticiteter för per capita-efterfrågan. Vår analys av FoB-materialet för Stockholms län 1970 gav ett värde på 0,5 för utrymmesefterfrågan per capita. Enligt sambandet (4: 11 a) ovan implicerar en inkomstelasticitet för utgiftsefterfrågan per hushåll av 0,70 en elasticitet för utgiftsefterfrågan per capita av 0,75. En inkomstelasticitet för utrymmesefterfrågan per hushåll på 0,4 implicerar en inkomstelasticitet för utrymmesefterfrågan per capita på 0,5, dvs. exakt samma värde som en direkt skattning av per capita-modellen gav för Stockholms län 1970.³

Priselasticiteten för utrymmesefterfrågan per hushåll i Sverige har tidigare skattats till 0,4.⁴ Utrymmesefterfrågans priselasticitet per capita blir då enligt (4: 11 b) $-0,45$. Utgiftsefterfrågans priselasticitet per hushåll eller per capita har hittills inte skattats i Sverige med någon tillförlitlig metod. Att döma av vissa utländska erfarenheter kan den vara relativt stor, i absoluta tal eventuellt t. o. m. större än 1.⁵ Dessa resultat är dock i betydande grad osäkra och vi tror, bl. a. mot bakgrund av att inkomstelasticiteten sannolikt bara är 0,7, att priselasticiteten för svenska hushåll, som blivit vana vid hyresreglering och allt större bostadsbidrag, inte är större än $-0,70$. Detta motsvarar en priselasticitet per capita på $-0,74$. *Elasticiteten för hushållsstorleken* avseende hushållets utrymmesefterfrågan har både i Sverige och utomlands skattats till ca 0,2–0,3 och hushållsstorlekselasticiteten för utgiftsefterfrågan till något lägre värde.⁶

Estimatet av elasticiteten för hushållsstorleken på basis av FoB-materialet för Stockholms län blev så stort som ca 0,5. Detta kan delvis bero på att hushåll med många medlemmar styrts till större lägenheter i Sverige genom att bostadstilläggen 1970 reducerade merkostnaden med 40% för att öka lägenhetsstorleken för barnfamiljer med låga inkomster.⁷ För prognosändamål används här elasticiteterna 0,2 för

¹ Se not 2, s. 152.

² Främst Reid [1962] och Wilkinson [1973]. Reid erhöll en inkomstelasticitet för rumsefterfrågan på 0,4. Wilkinson erhöll för hushåll bosatta i småhus i Leeds, England, inkomstelasticiteter för rumsefterfrågan på 0,3–0,4 och för efterfrågan på boendeyta på 0,6. Utgiftsefterfrågans inkomstelasticitet var under 1 när läget medtogs som förklaringsvariabel.

³ Vi bortser här från att elasticiteterna för utrymmes- och utgiftsefterfrågan per capita egentligen avtar över tiden, om elasticiteterna för utrymmesefterfrågan per hushåll antas konstanta och elasticiteterna för lägenhetsefterfrågan per capita antas minska med tiden. Minskningen i de förstnämnda elasticiteterna blir nämligen praktiskt taget betydelslös. För utrymmesefterfrågan synes följande värden gälla:

$$\alpha_1 = 0,4; \alpha_2 = -0,4; \alpha_3 = 0,2; \beta_1 = 0,25; \beta_2 = -0,12; \beta_3 = 0,5.$$

Dessa implicerar enligt (4: 11 a–c): $\gamma_1 = 0,5; \gamma_2 = -0,45; \gamma_3 = 0,2$.

För utgiftsefterfrågan synes följande värden gälla:

$$\alpha_1 = 0,7; \alpha_2 = -0,7; \alpha_3 = 0,1; \beta_1 = 0,25; \beta_2 = -0,12; \beta_3 = 0,5.$$

Dessa implicerar enligt (4: 11 a–c): $\gamma_1 = 0,75; \gamma_2 = -0,74; \gamma_3 = 0,10$.

⁴ Se Eriksson & Du Rietz [1969] s. 111 ff.; Reid [1962] skattade rumsefterfrågans priselasticitet till $-0,3$.

⁵ Se sammanfattning hos Paldam [1970].

⁶ Se Eriksson & Du Rietz [1969] s 112 ff., samt Wilkinson [1973].

⁷ Se Du Rietz [1977]. Möjligt är också att elasticiteten för hushållsstorleken fått en positiv bias genom att den fångat upp effekten av inkomsterna hos andra medlemmar än föreståndaren och hans maka på efterfrågat utrymme. Skillnaden kan också bero på att Stockholmsstudien baseras på

hushållets utrymmesefterfrågan och 0,1 för hushållets utgiftsefterfrågan. Även om sambanden i ett tvärsnitt av hushåll vid en viss tidpunkt numera kan vara starkare i Sverige, finns det anledning att räkna med att en viss »ratchet»-effekt kan komma att göra sig gällande vid en minskning av den genomsnittliga hushållsstorleken över tiden, dvs. att efterfrågan förändras mindre vid en minskning än vid en ökning av antalet hushållsmedlemmar på grund av att hushållen till följd av flyttningkostnader och »tillvänjning» i stor utsträckning bor kvar i sina lägenheter även efter det att antalet hushållsmedlemmar minskat.

Hushållsmedlemmarnas *ålder*, oavsett om den är mätt såsom föreståndarens ålder eller samtliga medlemmars genomsnittsålder, har inte visat sig ha någon signifikant (möjligen en något negativ) effekt på det enskilda hushållets utrymmesefterfrågan, men ett visst negativt samband med utgiftsefterfrågan (elasticitet av storleksordningen $-0,2$ – $-0,3$).¹ Skattningarna av ålderselasticiteten för utgiftsefterfrågan torde dock vara behäftade med en negativ bias på grund av hyressplittringen och den låga rörligheten på den priskontrollerade bostadsmarknaden 1965. Vi bortser därför från inverkan av hushållsmedlemmarnas ålder på hushållens bostadsefterfrågan.

Att bostadsefterfrågan per capita positivt påverkas av en höjning av genomsnittsåldern beror på att hushållskvoterna stiger med genomsnittsåldern (särskilt för ogifta personer). Ifråga om genomsnittsålderns betydelse för bostadsefterfrågan per capita finns bara en känd skattning och det är den vi själva gjort på FoB-data från Stockholms län 1970.² Estimatet av ålderselasticiteten för efterfrågan på rumsenheter per capita är i den studien 0,35. Detta värde synes något för stort med hänsyn till att lägenhetsefterfrågans ålderskänslighet knappast är större än 0,5, vilket implicerar en ålderselasticitet för utrymmesefterfrågan på 0,2 och för utgiftsefterfrågan på 0,10. Ifrågavarande samband (4: 11c) baseras dock på att bostadsefterfrågan reduceras på samma sätt i ett hushåll när en medlem flyttar ut som vid en permanent minskning av hushållsföreståndarens inkomst. Sannolikt påverkas dock bostadsefterfrågan i ett hushåll mindre av att en hushållsmedlem flyttar ut än av en permanent inkomstminskning för bostadsföreståndaren. Av detta skäl gör vi en kompromiss mellan det teoretiskt förväntade värdet enligt (4: 11c) och det empiriskt funna och antar att ålderselasticiteten för utrymmesefterfrågan per capita är 0,3 och för utgiftsefterfrågan per capita 0,1.

4.3 *Bostadsefterfrågan och bostadstillgång 1945–75: modell och utfall*

I detta avsnitt görs en kvantitativ analys av bostadsefterfrågans historiska tillväxt i Sverige under efterkrigstiden med hjälp av de modeller som presenterats ovan. Huvudsyftet med denna analys är att testa modellernas prognosförmåga, vilket bl. a. inbe-

samtliga hushåll, dvs. även sådana som bodde i småhus. De största lägenheterna finns ju i småhus och utsluts dessa, som gjorts i Eriksson & Du Rietz [1969], kanske elasticiteten för hushållsstorleken får en negativ bias.

¹ Se Eriksson & Du Rietz [1969] s. 65–73. Liknande samband skattades för Stockholms län 1970; se Du Rietz [1977].

² Se Du Rietz [1977].

griper en prövning av de valda parametervärdenas rimlighet.¹ Vi har visserligen ingen direkt information om efterfrågeutvecklingen på den hyresreglerade bostadsmarknaden i Sverige under ifrågavarande period men vi har uppgifter om bostadsbeståndets förändring och vissa indikationer på efterfrågeöverskottets storlek och förändring.

Analysen i detta avsnitt kan samtidigt ses som ett försök att beskriva utvecklingen av efterfrågan på den svenska bostadsmarknaden under efterkrigstiden och behövs för den analys av bostadssituationen i början av prognosperioden som görs i nästa avsnitt. Valet av tidsperioder har bestämts av tillgången på data över bostadsbeståndet; eftersom vi haft bostadsräkningar 1945, 1960, 1965 och 1970 har vi som analysperioder valt 1945–60, 1960–65, 1965–70 och 1970–75. Några uppgifter från 1975 års bostadsräkning föreligger ännu inte. Variabelvärdena för 1975 är därför uppskattningar och således något osäkra.

4.3.1 Variabelvärden

4.3.1.1 Relativpriset för bostäder

I tabell 4: 2 redovisas beräkningen av relativprisets förändring 1945–75. Gången har varit följande. Först har vi med hjälp av konsumentprisindex (KPI_T), prisindex för bostadsposten inklusive bränsle och lyse (KPI_B) och bostadspostens vägningsstal (B_V) beräknat en indexserie för KPI exklusive bostadsposten (KPI_O);²

$$KPI_O = \frac{KPI_T - B_V \cdot KPI_B}{1 - B_V}.$$

Därefter divideras KPI_B med KPI_O för att beräkna indextalet för boendets relativpris $KPI_B/KPI_O = P_B$.

En del av ökningen av bostadsefterfrågan under perioden kan antas ha berott på tillkomsten av subventioner knutna till bostaden, såsom familjebostadsbidrag och pensionärsbostadsbidrag vilka 1 januari 1969 ersattes av statliga och statskommunala bostadstillägg samt bostadstillägg till pensionärer (KBT).³ En del av dessa bostadsbidrag (beträffande nuvarande regler: det statliga bostadstillägget och en del av KBT) har karaktär av inkomstprövat konsumtionsstöd och påverkar därför inte bostadspriset. En annan del av bostadsbidragen är hyresberoende (det statskommunala och en del av KBT) och innebär därför en sänkning av bostadspriset för de hushåll som är bidragsberättigade. Den hyresberoende delen av bostadsbidragen, särskilt det

¹ Koefficienten framför en variabel i en ekvation definieras som ett parametervärde eller en parameter, beroende på om den givits ett specifikt numeriskt värde eller ej.

² Det använda prisindexet innefattar bränsle och lyse samtidigt som bostadsutgifternas volym mäts exkl. bränsle och lyse. Valet av prisindex har motiverats med att hyresgästen efterfrågar uppvärmda lägenheter och med att boendepriiset inkluderar bränsle och lyse (se vidare Lindbeck [1972] s. 17).

³ Bostadsstödet till barnfamiljer med låga inkomster infördes 1935 (familjebidraget) och ersattes 1947 av familjebostadsbidraget. Båda dessa bidrag var hyresanknutna i den meningen att de utgick endast för innehav av nyare bostäder med minst två rum och kök. 1939 infördes statsbidrag till anordnande av pensionärshem vilka kompletterades 1950 med inkomstprövade pensionärsbostadsbidrag. Statliga och kommunala bostadstillägg till pensionärer började utgå 1948 och de nuvarande kommunala bostadstilläggen till pensionärer började tillämpas 1954.

Tabell 4: 2. Boendets relativpris 1945–80

Beteckning	Prisvariabel	1945	1960	1965	1970	1975	Prognos 1980
KPI_T	(1) Konsumentprisindex (KPI)	100,0	174,8	209,0	259,3	381,3	542,1
KPI_B	(2) KPI för bostadsposten inkl. bränsle och lyse	100,0	165,8	190,2	252,8	372,4	557,4
B_V	(3) Vägningstal för bostadspostens andel i KPI	0,12	0,15	0,15	0,20	0,22	0,20
KPI_{\emptyset}	(4) KPI exkl. bostadsposten	100,0	176,6	212,5	260,8	383,8	538,3
P_B	(5) Index för boendets relativpris (brutto)	100,0	93,8	89,5	97,0	97,0	103,5
P_B^*	(6) Boendets relativpris brutto, tillväxttakt % per år	-0,43	-0,95	1,63	0,0	1,31	
R	(7) Bostadsbidragens andel av bostadskonsumtionen, %	2,0	4,8	6,9	7,3	10,6	12,5
P_N	(8) Index för boendets relativpris netto (efter avdrag för bidrag)	100,0	91,0	84,8	91,6	88,4	92,5 ^a 89,4 ^b
P_N^*	(9) Boendets relativpris netto, tillväxttakt % per år	-0,63	-1,42	1,55	-0,72	0,91 ^a 0,23 ^b	
			0,07				

^a Gamla beräkningssättet = $(1 - 0,125) \times 103,5$. Tillämpligt för lägenhetsefterfrågan.

^b Beräkningssättet för utrymmes- och utgiftsefterfrågan 1975–80; se avsnitt 4.4.1.1.

Källa: Uppgifterna i raderna (1), (2), (3) och (7) har beräknats med hjälp av statistik utgiven av statistiska centralbyrån. Beträffande övriga uppgifter, se texten.

statskommunala bostadstillägget, har vuxit snabbast sedan 1969 och fr. o. m. april 1972 knutits starkare till hyran än tidigare.¹

Man kan tvista om hur de olika bidragssystemen påverkar den totala bostadsefterfrågan. Vi har här för perioden 1945–75 antagit att prisrabattens storlek kan kalkyleras som den andel (R) bostadsbidragens summa utgjort av de totala bostadsutgifterna. I tabell 4: 2 har vi därför beräknat indexserien för boendets relativpris netto efter bostadsbidrag (P_N): $P_N = (1 - R) \cdot P_B$.

För perioden 1975–80 har vi beträffande utrymmes- och utgiftsefterfrågan beräknat boendets nettorelativpris på ett annat sätt (se punkt 4.4.1.1).² Motiveringen är att det förstnämnda beräkningssättet sannolikt underskattar prisrabattens storlek för det regelsystem som till sin huvuddel infördes 1 april 1972 och som 1974 kompletterades med bostadstillägg till hushåll utan barn.

¹ Nuvarande regler beskrivs i avsnitt 4.4.1.4. Det statskommunala bostadstillägget subventionerade fram till 1 april 1972 40 % av bostadskostnaden mellan ett fixt basbelopp och ett maxivärde; numera subventioneras 80 %.

² Beträffande lägenhetsefterfrågan torde beräkningssättet för den tidigare perioden vara relevant även för 1975–80.

Index för boendets relativpris netto minskade under tre av de fyra studerade perioderna fram till 1975 och steg under en, 1965–70. Fram till 1965 berodde denna utveckling både på att boendepriset steg mindre snabbt än priserna på övriga varor och på att prisrabatten ökade (på så sätt att bostadstilläggets andel av bostadskonsumtionen steg). Den fortsatta höjningen av prisrabatten har medfört att stegringen av boendets relativpris netto sedan 1965 bara blivit hälften så stor som brutto. Att relativpriset brutto varit oförändrat mellan 1970 och 1975 beror på att den stegring som skedde i detta relativpris 1970–74 neutraliserades av den minskning som skedde 1975 till följd av de samma år ökade räntesubventionerna till flerfamiljshus.

4.3.1.2 Övriga oberoende variabler

Uppgifterna om befolkningens storlek har hämtats från Statistisk årsbok. Genomsnittsåldern har framräknats som ett aritmetiskt medelvärde för befolkningen i fem-årsåldersklasser.

Antalet hushåll 1945, 1960, 1965 och 1970 har hämtats från bostadsräkningarna samma år. Antalet hushåll 1975 har beräknats med hjälp av hushållskvotmetoden. Den genomsnittliga hushållsstorleken har beräknats som kvoten mellan antalet personer och antalet hushåll.

Uppgifterna om real disponibel inkomst har erhållits genom att nationalräkenskapernas uppgifter om disponibel inkomst i löpande priser deflaterats med levnadskostnadsindex och konsumentprisindex.¹

4.3.1.3 Beroende variabler: antal lägenheter och rumsenheter, bostadskonsumtion och bostadskapitalstock

Uppgifterna om faktiskt antal lägenheter och rumsenheter 1945, 1960, 1965 och 1970 har hämtats från bostadsräkningarna. Uppgifter för samma år om utnyttjat antal lägenheter och rumsenheter har uppskattats genom att det utnyttjade antalet antagits vara lika med antalet bebodda av mantalsskrivna hushåll plus $\frac{2}{3}$ av skillnaden mellan det totala antalet upplåtna lägenheter och antalet bebodda av mantalsskrivna hushåll.²

Uppgifterna om faktiskt och utnyttjat antal lägenheter och rumsenheter 1975 har erhållits genom att till 1970 års bestånd lagts skillnaden mellan nyproduktion och beräknad avgång 1970–75 (se vidare tabellerna 4: 9 och 4: 12 nedan). Uppgifterna för 1980 är prognosvärden; beräkningarna av dessa redovisas i avsnitt 4.5.

Uppgifterna om bostadskonsumtionens storlek bygger på nationalräkenskapernas fastprisberäkningar för perioden 1945–74 och konjunkturinstitutets prognos för 1975.³ Uppgifterna om bostadskonsumtionens volymutveckling är osäkra bl. a. på grund av svårigheterna att beräkna prisutvecklingen och kvalitetsförbättringen för småhus och lägenheter i flerfamiljshus. Osäkerheten anses störst före 1963 till följd av att data-

¹ 1945–50: *Meddelanden från konjunkturinstitutet*, serie B: 28; 1950–70: *Statistiska meddelanden* N 1971: 99; 1970–75: *Konjunkturläget, våren, hösten 1975*.

² I bostadsräkningarna för åren 1960, 1965 och 1970 finns uppgifter om det totala antalet upplåtna lägenheter och rumsenheter samt motsvarande antal upplåtna till mantalsskrivna hushåll. Som närmare diskuteras i avsnitt 4.5.1.2 nedan finns det anledning att räkna med att en del av de lägenheter (rumsenheter) som är upplåtna utan mantalsskrivna hushåll ej utnyttjas.

³ Uppgifterna om bostadskonsumtionen 1963–74 har hämtats från *Statistiska meddelanden* N 1975: 98, appendix 1.

redovisningen har lagts om fr. o. m. 1963. Fr. o. m. 1963 finns t. ex. särskilda uppgifter om fritidshuskomponenten. Fritidshus ingår visserligen i nationalräkenskapsuppgifterna över bostadskonsumtionen före 1963, men uppskattningen av nyttjandevärdet av fritidshus före 1963 baseras på antagandet att dess andel av den totala bostadskonsumtionen då var densamma som 1963.

Man kan beräkna ökningen 1945–60 av bostadskonsumtionen exklusive fritidshus på olika sätt, men ett generellt problem är att alla synes överskatta ökningen. Använder man uppgifterna i Dahlman & Klevmarken om volymindex för bostäder (exkl. bränsle och lyse), får man +86,7%, och ungefär samma resultat kommer man till med hjälp av nationalräkenskaperna.¹ Beräknar man bostadskonsumtionens ökning på detta sätt bör man visserligen justera ned resultatet på grund av att uppgifterna för 1950–63 innehåller fritidshus, vilkas andel av bostadskonsumtionen förutsatts konstant men i verkligheten sannolikt ökat något. Denna nedjustering bör emellertid vara liten dels därför att fritidshusens andel av bostadskonsumtionen (exkl. bränsle och lyse) bara var 8,3% 1963 och sannolikt ännu något lägre 1950, dels därför att den snabba expansionen av fritidshussektorn synes ha startat först på 1960-talet.

Uppgiften i tabell 4: 3 (s. 161) om ökningen av bostadskonsumtionen 1945–60 är beräknad på så sätt att vi kopplat Dahlmans & Klevmarkens siffra för 1945–50 och ökningen av bostadskapitalstocken (exkl. fritidshus) för 1950–60.² Härigenom erhåller vi en något lägre siffra för ökningen av bostadskonsumtionen 1945–60 än med ovan nämnda metoder. Även denna siffra synes dock för hög. Om man i stället beräknar bostadskonsumtionens volymökning 1945–60 genom att deflatera nationalräkenskapernas siffror för bostadskonsumtionen i löpande priser med hjälp av bostadsposten i levnadskostnadsindex, får man orealistiskt stora ökning.

Om man jämför ökningen av antalet lägenheter, antalet rumsenheter och bostadskonsumtionen under perioderna 1945–60, 1960–65, 1965–70 och 1970–75 slås man av två underligheter. För det första skulle ökningen under var och en av de tre sista perioderna ha varit mindre för bostadskonsumtionen än för antalet rumsenheter. Vid denna jämförelse synes man böra använda det utnyttjade antalet lägenheter och rumsenheter och inte det faktiska antalet, eftersom bostadskonsumtionen inte påverkas av sådana lägenheter (med undantag av erforderlig reserv) som tillkommit men står outhyrda. Skillnaderna mellan utnyttjat och faktiskt bestånd är dock små; det är endast under perioden 1970–75 som det faktiska bostadsbeståndet ökat snabbare än det utnyttjade.³

För det andra skulle bostadskonsumtionens tillväxttakt per år ha varit ca 50% större under perioden 1945–60 än under 1960–70, trots att tillväxttakten per år för både antalet lägenheter och antalet rumsenheter var större 1960–70 än 1945–60.

Nationalräkenskapernas uppgifter om ökningen av bostadskonsumtionen synes

¹ Dahlman & Klevmarken [1971] s. 145. Före 1950: *Meddelanden från konjunkturinstitutet*, serie B: 28; 1950–70: *Statistiska meddelanden* N 1971: 99.

² Uppgifterna om bostadskapitalstocken har erhållits från hittills opublicerat material hos SCB.

³ Ökningen av bostadskapitalbeståndet 1965–70 synes också för liten, om man jämför med ökningen av antalet rumsenheter och antalet lägenheter eller om man jämför med bruttoinvesteringar och avgång 1966–70. Beräknar man bostadskapitalbeståndet 1970 utifrån 1965 års värde, 217,2 miljarder kr, plus bruttoinvesteringar 1966–70, 45,8 miljarder kr, minus avgång (126 000 lägenheter à 70 000 kr=) 8,8 miljarder kr, får man ett värde på 254,2 miljarder, dvs. en ökning på 17%.

inte tillförlitliga och vi skall därför här ge oss på vågstycket att revidera dessa. Om bostadskonsumtionen (=volymen) växer snabbare än antalet rumsenheter, beror detta på att den genomsnittliga kvaliteten per rumsenhet har ökat. Vet man om och ungefär hur mycket den genomsnittliga kvaliteten i bostadsbeståndet har ökat, är det möjligt att uttala sig om ökningen av bostadskonsumtionen i förhållande till ökningen av antalet lägenheter och rumsenheter i bostadsbeståndet. Frågan är därför vad man vet om kvalitetsförbättringen 1945–75.

Byggkostnaden per m² lägenhetsyta är 15–20% större för småhus (en- och tvåfamiljshus) än för flerfamiljshus.¹ En anledning till kvalitetsförändring per rumsenhet i beståndet kan alltså vara att andelen lägenheter i småhus ändrats. (Här förutsätts att livslängden är densamma för de olika hustyperna. Kvaliteten blir då kopplad till byggnadskostnaden per m² lägenhetsyta.) Denna andel minskade från 57% 1945 till 47% 1960, 45% 1965 och 42% 1970 men ökade sedan till 43% 1975. En stor del av minskningen av lägenhetsandelen i småhus beror på att många tvåfamiljshus övergick till att fungera som enfamiljshus. Denna övergång minskade emellertid inte andelen rumsenheter i småhus, vilken visserligen också har minskat, men denna minskning torde ha varit mindre än hälften av minskningen av lägenhetsandelen.

En annan anledning till kvalitetsförändring i bostadsbeståndet (kvalitet per rumsenhet) är att antalet rumsenheter per lägenhet förändras. En fördubbling av antalet rumsenheter i småhus ökar produktionskostnaden med ca 70–80% vid oförändrad rumsstorlek; en motsvarande fördubbling av antalet rumsenheter i en lägenhet i ett flerfamiljshus ökar produktionskostnaden med 60–80%. Ökningen är störst när man går från två r.e., dvs. ett rum och kök, till tre r.e., dvs. två rum och kök, eftersom vardagsrummet vanligen tillkommer i detta steg. En ökning av lägenhetsstorleken, mätt med antalet rumsenheter, sänker alltså kvaliteten per rumsenhet.

En tredje anledning till kvalitetsförändring i bostadsbeståndet (per rumsenhet), och den man väl först vanligen tänker på, är höjd utrustningsstandard inklusive större yta per rumsenhet och bättre yttre miljö. Den stora kvalitetsförbättringen i nyproduktionen anses ha inträffat under 1940-talet och i början av 1950-talet i och med att alla nya lägenheter inreddes med kök, badrum, centralvärme, wc, sopnedkast m. m. Vissa kvalitetsförbättringar har emellertid skett även senare i nyproduktionen i form av större kök och badrum, bättre skåpstandard, bättre badrums- och köksutrustning, fler hissar, fler parkeringsplatser, lekplatser, grönytor etc. Enligt Salaj [1968] skulle under perioden 1953–65 kvalitetsökningen i nya statsbelånade flerfamiljshus ha uppgått till i genomsnitt 0,6% per år.² Även om inga kvalitetsförbättringar skulle ha skett i *nyproduktionen* efter 1960 innebär en viss ökning av antalet lägenheter eller rumsenheter ändå en något större ökning av bostadsbeståndet, eftersom detta fortfarande innehåller en del omoderna lägenheter. De nya lägenheterna är med andra ord av högre kvalitet än genomsnittet i beståndet.

En fjärde anledning till kvalitetsförändringar i beståndet är dels omfattningen av reparationer och underhåll i förhållande till förslitningen, dels förbättringar genom

¹ Produktionskostnaden var 1968 för småhus på 2 rumsenheter (r.e.) 55 400 kr, 4 r.e. 92 300 kr, 6 r.e. 125 000 kr samt för lägenheter i flerfamiljshus: 2 r.e. 49 800 kr, 4 r.e. 79 600 kr och 6 r.e. 108 600 kr enligt uppgifter från SCB (internt material).

² Se Salaj [1968] s. 72–84.

ombyggnader. Ombyggnadsinvesteringarna anses kända med någorlunda säkerhet sedan 1960 (se *Statistiska meddelanden* N 1975: 98, appendix 2) och har grovt uppskattats för 1950-talet till knappt hälften så stora som de var på 1960-talet. Dessa förbättringsinvesteringar var särskilt små 1969–72. Reparationer och underhåll torde ha eftersatts i det hyresreglerade bostadsbeståndet under mer än 20 år efter hyresregleringens införande och i det allmännyttiga beståndet under 1970-talet. Huruvida förbättringarna genom ombyggnader har varit större än försämringarna genom försummat underhåll, så att kvaliteten genomsnittligt höjts över åren i det äldre beståndet, avstår vi från att försöka bedöma.

Bostadskonsumtionen ökar procentuellt sett mindre än antalet rumsenheter, om de nya rumsenheterna är av samma kvalitet som genomsnittet i beståndet, och om antalet rumsenheter per lägenhet ökar.¹ Det totala antalet rumsenheter (R) är definitionsmässigt lika med antalet lägenheter (H) gånger antalet rumsenheter per lägenhet (r).

$$R = r \cdot H. \quad (4: 13)$$

Detta samband kan omformuleras till:

$$R^* = r^* + H^*, \quad (4: 13 a)$$

där H^* = tillväxttakten för antalet lägenheter

R^* = tillväxttakten för antalet rumsenheter

r^* = tillväxttakten för antalet rumsenheter per lägenhet.

Om vi nu för att renodla effekten på bostadsvolymen (U) antar att kvaliteten på de nya rumsenheterna är densamma som i stocken, kan bostadsvolymens tillväxttakt tecknas:

$$U^* = 0,7 r^* + H^* < R^*. \quad (4: 14)$$

Om $r^* > 0$, dvs. om antalet rumsenheter per lägenhet växer, kommer tillväxttakten för bostadsvolymen att vara större än tillväxttakten för antalet lägenheter men mindre än tillväxttakten för antalet rumsenheter (R^*). Att en fördubbling av antalet rumsenheter per lägenhet inte leder till en fördubbling av bostadsutgiften utan empiriskt visat sig bara leda till en ökning med ca 70% (se not 1 s. 159) beror bl. a. på förekomsten av vissa »fasta kostnader», såsom badrum, hall m. m., och på att den första rumsenheten, köket, är dyrare än övriga rum.

Vi har försökt revidera uppgifterna om bostadskonsumtionens ökning 1945–60, 1960–65, 1965–70 och 1970–75 genom att utnyttja sambandet mellan volymökning och ökning av antal lägenheter och rumsenheter per lägenhet vid oförändrad kvalitet (4: 14) samt genom att anta att kvalitetsökningen per rumsenhet netto i bostadsbeståndet på grund av höjd utrustningsstandard och yttre miljö samt på grund av förändrad småhusandel har varit 1,2% per år 1945–60, 0,7% per år 1960–65, 0,5% per år 1965–70 och 0,8% per år 1970–75. Att kvalitetsökningstakten antagits störst 1945–60,

¹ Med kvalitet per ny rumsenhet menas här inte den genomsnittliga kostnaden (i så fall leder ju t. ex. en fördubbling av antalet r.e. per lägenhet vid oförändrad kvalitet definitionsmässigt till en fördubbling av bostadskonsumtionen) utan kvalitetsnivån separat på kök, vardagsrum, sovrum etc.

Tabell 4: 3. Årlig förändring av bostadsbeståndet, bostadskonsumtionen och dennas bestämningsfaktorer 1945–80

Procent

Bakgrundsvariabler	1945–60	1960–65	1965–70	Beräknade värden 1970–75	Prognos 1975–80
Real disponibel inkomst	3,69	3,90	2,45	3,00	2,84
					1,80* 3,30**
Real disponibel inkomst per hushåll	2,26	2,45	0,58	1,59	1,85
per capita	2,92	3,18	1,67	2,72	2,50
Befolkning	0,77	0,72	0,78	0,28	0,34
Antal hushåll	1,43	1,46	1,87	1,41	0,99
Befolkningens genomsnittsålder	-0,095	0,84	0,16	0,38	0,27
Hushållsstorlek	-0,66	-0,74	-1,09	-1,13	-0,65
Antal lägenheter faktiskt bestånd	1,61	1,44	2,02	1,72	0,82
utnyttjat bestånd	1,61	1,56	1,98	1,52	0,94
Antal rumsenheter faktiskt bestånd	2,20	2,42	3,06	2,41	1,67
utnyttjat bestånd	2,20	2,53	3,07	2,21	1,63
Bostadskonsumtion ^a enligt nationalräkenskaperna	3,63	2,21	2,55	2,18	
rev. uppgifter (IUI)	3,22	2,94	3,24	2,80	2,42
Bostadskapitalstock (exkl. fritidshus)	2,74 ^b	2,40	2,47	2,92	

^a Exkl. bränsle och lyse samt fritidshus.

^b Gäller 1950–60.

* Lågalternativ

** Högalternativ

Anm. Beträffande uppskattningen av det utnyttjade beståndet av lägenheter och rumsenheter se texten.

trots att småhusandelen då minskade i snabbare takt än under 1960-talet, beror på att det ägde rum en betydande kvalitetshöjning i nyproduktionen samt på det faktum att lägenheterna i beståndet var av betydligt lägre genomsnittlig kvalitet 1945 än 1960 eller 1965. Den årliga ökningen av bostadskvaliteten i beståndet torde därför ha varit betydligt större mellan 1945 och 1960 än under de efterföljande 15 åren.

Vi har inte tillgång till några undersökningar av kvalitetsförändringarna mellan 1965 och 1970. Kvalitetsförbättringstakten i nyproduktionen av flerfamiljshus var sannolikt någon tiondels procentenhet lägre 1965–70 än under perioden 1953–65. Samtidigt var den genomsnittliga kvaliteten i bostadsbeståndet något högre 1965 än 1960. Trots att nyproduktionen utgjorde en större andel av beståndet 1965–70 än 1960–65, är det därför sannolikt att den årliga kvalitetsförbättringen i beståndet var något mindre 1965–70 än 1960–65.

Kvalitetsförbättringstakten i nyproduktionen torde ha höjts 1970–75 i förhållande till 1960-talet på grund av den kraftiga höjningen av småhusandelen (från 29 % 1961–70 till 46 % 1971–75). Därtill kommer sannolikt en kvalitetshöjning per rumsenhet inom flerfamiljshussektorn, som varit minst i nivå med den 1960–65 och framtingats av svårigheter att hyra ut de nya lägenheterna.

Tabell 4: 4. *Lägenhetsefterfrågans årliga tillväxt 1945–80 uppdelad på komponenter (modell II)*

Procent

Lägenhets- efterfrågans delkomponenter	1945–60	1960–65	1965–70	1970–75	1975–80		
					Låg- alt.	Hög- alt.	Prognos- alt.
Lägenhets- efterfrågan	1,69	2,17	1,07	1,12	0,66	0,97	0,88
därav:							
p. g. a. befolk- ningens tillväxt	0,77	0,72	0,78	0,28	0,34	0,34	0,34
p. g. a. efterfråge- ökning per capita	0,92	1,45	0,29	0,84	0,32	0,63	0,54
varav:							
inkomsteffekt	0,88	0,86	0,42	0,59	0,31	0,62	0,53
priseffekt							
brutto	(0,06)	(0,13)	(-0,21)	(-0,00)	(-0,20)	(-0,14)	(-0,14)
netto	0,09	0,20	-0,20	0,09	-0,10	-0,10	-0,10
ålderseffekt	-0,05	0,39	0,07	0,16	0,11	0,11	0,11
<i>I beräkningarna använda elasticiteter:</i>							
Inkomstelasticitet	0,30	0,27	0,25	0,23	0,21	0,21	0,21
Priselasticitet	-0,15	-0,14	-0,13	-0,12	-0,11	-0,11	-0,11
Ålderselasticitet	0,50	0,46	0,44	0,42	0,40	0,40	0,40

Vi har antagit att kvalitetsökningstakten i hela beståndet under 1960-talets två hälften varit så låg som 0,7 respektive 0,5 % per år, trots att enbart kvalitetsökningstakten i nyproduktionen av flerfamiljshus kan antas ha varit av storleksordningen 0,5–0,6 % per år och därför kvalitetsökningstakten i flerfamiljshusbeståndet måste ha varit högre. Detta beror dels på att småhusandelen minskat vilket, som ovan nämnts, inverkat negativt på den genomsnittliga kvaliteten i stocken, dels på att vi velat göra en försiktig bedömning, dvs. uppjustera bostadskonsumtionens ökning så litet som möjligt.

Resultatet av revideringen framgår av tabell 4: 3. För perioden 1945–60 har vi justerat ned bostadskonsumtionens tillväxttakt per år från 3,63 % till 3,22 % och för de efterföljande tre perioderna har vi reviderat ökningstakterna uppåt med 0,7 %, 0,7 % respektive 0,6 %. För perioden 1970–75 faller den uppjusterade siffran för bostadskonsumtionens tillväxttakt obetydligt under bostadskapitalstockens ökningstakt.

4.3.2 Beräknad efterfrågeökning

4.3.2.1 Efterfrågan på lägenheter

Vi har beräknat tillväxten av lägenhetsefterfrågan med hjälp av modellen för lägenhetsefterfrågan per capita, specificerad enligt ekvation (4: 3 a) ovan. Tillväxttakten för relativpriserna P_B och P_N har hämtats från tabell 4: 2, tillväxttakten för inkomsten per capita, genomsnittsåldern och befolkningen har hämtats från tabell 4: 3 samt parametervärdena från tabell 4: 1. Eftersom parametervärdena för lägenhetsefterfrågan har antagits variera över tiden, har värdena för de enskilda perioderna medtagits i

Tabell 4: 5. Utrymmesefterfrågans årliga tillväxt 1945–80 uppdelad på komponenter
Procent

Utrymmes- efterfrågans delkomponenter	1945–60	1960–65	1965–70	1970–75	1975–80		
					Låg- alt.	Hög- alt.	Prognos- alt.
<i>Hushållsmodellen (modell III A)</i>							
Utrymmes- efterfrågan	2,45	2,86	1,26	2,11			1,51
däruv:							
p. g. a. hushålls- antalets tillväxt	1,43	1,46	1,87	1,41			0,99
p. g. a. efterfråge- ökning per hushåll	1,02	1,40	-0,61	0,70			0,52
varav:							
inkomsteffekt	0,90	0,98	0,23	0,64			0,74
priseffekt brutto	(0,17)	(0,38)	(-0,65)	(0,00)			(-0,52)
netto	0,25	0,57	-0,62	0,29			-0,09
hushållsstorleks- effekt	-0,13	-0,15	-0,22	-0,23			-0,13
<i>Per capita-modellen (modell IV A)</i>							
Utrymmesefter- frågan	2,48	3,20	0,97	2,07	1,05	1,80	1,57
däruv:							
p. g. a.. befolk- ningens tillväxt	0,77	0,72	0,78	0,28	0,34	0,34	0,34
p. g. a. efterfråge- ökning per capita	1,71	2,48	0,19	1,79	0,71	1,46	1,23
varav:							
inkomsteffekt	1,46	1,59	0,84	1,36	0,78	1,48	1,25
priseffekt brutto	(0,19)	(0,43)	(-0,73)	(0,00)			(-0,59)
netto	0,28	0,64	-0,70	0,32	-0,10	-0,10	-0,10
ålderseffekt	-0,03	0,25	0,05	0,11	0,08	0,08	0,08

Anm. Utrymmesefterfrågans tillväxt 1975–80 i låg- och högalternativen har beräknats endast med per capita-modellen.

tabell 4: 4, där resultatet av beräkningarna redovisas. Inkomsteffekten är alltså = inkomstelasticiteten för lägenheteafterfrågan gånger tillväxttakten för inkomsten per capita; priseteffekten netto = priselasticiteten för lägenheteafterfrågan gånger tillväxttakten för boendets relativpris netto etc. Lägenheteafterfrågans tillväxttakt har erhållits som summan av inkomsteffekten, priseteffekten netto, ålderseffekten och befolkningens tillväxttakt.

Lägenheteafterfrågans tillväxttakt var, som framgår av tabell 4: 4, 1,7% per år 1945–60. Den steg till 2,2% per år 1960–65 men har under den senaste tioårsperioden enligt modellresultaten varit endast hälften så hög. Befolkningseffekten var nästan dubbelt så stor som inkomsteffekten under den senare delen av 1960-talet och svarade då för 70% av efterfrågetillväxten. Under övriga perioder har inkomstförändringarna svarat för den största delen av ökningen av lägenheteafterfrågan. Inkomsteffekten minskade enligt modellen med ca hälften efter 1965 men steg igen på 1970-talet; befolkningseffekten minskade med mer än hälften efter 1970. Den efter 1960 stigande

Tabell 4: 6. *Utgiftsefterfrågans årliga tillväxt 1945–80 uppdelad på komponenter*
Procent

Delkomponenter i utgiftsefter- frågan	1945–60	1960–65	1965–70	1970–75	1975–80		
					Låg- alt.	Hög- alt.	Prognos- alt.
<i>Hushållsmodellen (modell III B)</i>							
Utgiftsefterfrågan	3,38	4,10	1,08	2,91			2,06
därav:							
p. g. a. hushålls- antalets tillväxt	1,43	1,46	1,87	1,41			0,99
p. g. a. efterfråge- ökning per hushåll	1,95	2,64	-0,79	1,50			1,07
varav:							
inkomsteffekt	1,58	1,72	0,41	1,11			1,30
priseffekt brutto	(0,30)	(0,67)	(-1,14)	(0,00)			(-0,92)
netto	0,44	0,99	-1,09	0,50			-0,16
hushållsstorleks- effekt	-0,07	-0,07	-0,11	-0,11			-0,07
<i>Per capita-modellen (modell IV B)</i>							
Utgiftsefterfrågan	3,42	4,24	0,90	2,89	1,30	2,42	2,08
därav:							
p. g. a. befolk- ningens tillväxt	0,77	0,72	0,78	0,28	0,34	0,34	0,34
p. g. a. efterfråge- ökning per capita	2,65	3,52	0,12	2,61	0,96	2,08	1,74
varav:							
inkomsteffekt	2,19	2,39	1,25	2,04	1,10	2,22	1,88
priseffekt brutto	(0,32)	(0,70)	(-1,21)	(0,00)			(-0,97)
netto	0,47	1,05	-1,15	0,53	-0,17	-0,17	-0,17
ålderseffekt	-0,01	0,08	0,02	0,04	0,03	0,03	0,03

Anm.: Se anm. till tabell 4: 5.

genomsnittsåldern hos befolkningen har verkat stimulerande på lägenhetsefterfrågan. Ålderseffekten var särskilt betydande under första hälften av 1960-talet och svarade då för nära 20% av lägenhetsefterfrågans tillväxt. Prisförändringarna har haft en svagt stimulerande effekt fram till 1965, negativ 1965–70 men svagt positiv igen 1970–75.

4.3.2.2 *Efterfrågan på rumsenheter*

Vi har analyserat utrymmesefterfrågans tillväxt med hjälp av modellerna för bostads-
efterfrågan per hushåll och för bostadsefterfrågan per capita formulerade genom
sambanden (4: 4b) respektive (4: 12) ovan. Huvudsyftet med beräkningarna är
liksom tidigare att pröva modellernas realism. Tillväxttakterna för modellvariablerna,
dvs. real disponibel inkomst per hushåll och per capita, relativpriset för bostäder,
befolkningens genomsnittsålder, genomsnittlig hushållsstorlek samt hushållsantal och
befolkningsnumerär, har hämtats från tabellerna 4: 2 och 4: 3. Elasticitetstalen har
tagits från tabell 4: 1.

Tabell 4: 7. Efterfrågan och utbud på bostäder 1945–1975

Mätenhet	1945	1945– 60	1960	1960– 65	1965	1965– 70	1970	1970– 75	1975
<i>Lägenheter</i>									
Efterfrågan tillväxttakt; % per år index	100	1,7	128,9	2,2	143,7	1,1	151,6	1,1	160,3
Utbud tillväxttakt; % per år index	100	1,6	127,2	1,6	137,5	2,0	151,8	1,5	163,8
<i>Rumsenheter</i>									
Efterfrågan tillväxttakt; % per år index	100	2,5	144,7	3,0	168,4	1,1	178,0	2,1	197,6
Utbud tillväxttakt; % per år index	100	2,2	139,0	2,5	157,8	3,1	184,0	2,2	205,5
<i>Bostadsvolym</i>									
Efterfrågan tillväxttakt; % per år index	100	3,4	166,5	4,2	205,1	1,0	215,6	2,9	249,4
Utbud tillväxttakt; % per år index	100	3,2	162,1	2,9	187,7	3,2	220,7	2,8	253,8

Anm. 1: Efterfrågeökningen har beräknats med hjälp av modellerna II, III och IV.

Anm. 2: Utbudet av lägenheter och rumsenheter avser det utnyttjade beståndet.

Anm. 3: Utbudet av bostadsvolym avser IUI:s reviderade uppgifter om bostadskonsumtionens ökning.

Resultatet av efterfrågeberäkningarna har sammanställts i tabell 4: 5. Som framgår av denna är skillnaderna mellan de två modellansatsernas resultat nästan försumbara för perioderna 1945–60 och 1970–75. Enligt dessa resultat steg utrymmesefterfrågans tillväxttakt från knappt 2,5 % per år 1945–60 till ett maximum på 3 % per år under den första hälften av 1960-talet. Den långsamma inkomstökningen och starka prisstegringen under andra hälften av 1960-talet reducerade utrymmesefterfrågans tillväxttakt till omkring 1 % per år. Under den första hälften av 1970-talet växte efterfrågan på rum med drygt 2 % per år.

Enligt per capita-modellen har inkomstförändringarna spelat den största rollen för efterfrågeökningen på rumsenheter under samtliga studerade perioder och i synnerhet 1970–75. Befolkningsökningen har varit den näst viktigaste drivkraften. Under perioderna 1960–65 och 1965–70 har dock de starka förändringarna av relativpriset på bostäder betytt att priset effekten varit ungefär lika stor som befolkningseffekten.

4.3.2.3 Efterfrågan på bostadskonsumtion

Modellerna för bostadsefterfrågan per hushåll och per capita har också använts för att beräkna utgiftsefterfrågans ökning. Elasticiteterna och variabelvärdena har hämtats

från tabellerna 4: 1, 4: 2 och 4: 3. Resultaten av beräkningarna har sammanställts i tabell 4: 6. Skillnaderna mellan resultaten enligt de båda modellerna är försumbara, möjligen med undantag för 1960-talets delperioder.

Även för utgiftsefterfrågan är det enligt modellresultaten 1960-talets första hälft som uppvisar den högsta tillväxttakten, 4,2% per år. 1960-talets andra hälft hade däremot en extremt långsam tillväxt av utgiftsefterfrågan, ca 1% per år. Anledningen till detta var att den negativa inkomst- och prisutvecklingen 1965–70 slog speciellt hårt på utgiftsefterfrågan, eftersom denna är mer inkomst- och priskänslig än utrymmesefterfrågan, som i sin tur är mer inkomst- och priskänslig än lägenhetsefterfrågan.

Under den första hälften av 1970-talet steg utgiftsefterfrågans tillväxttakt under inflytande av den mera gynnsamma inkomst- och nettoprisutvecklingen till 2,9% per år. Om vi studerar den relativa betydelsen av de olika bestämningsfaktorerna enligt per capita-modellen, ser vi att inkomstförändringarna varit den dominerande drivkraften bakom efterfrågeförändringarna i samtliga perioder. Priseffekten har i absoluta tal varit större än befolkningseffekten 1960–75 men var mindre än denna 1945–60. Ålderseffektens storlek har genomgående varit obetydlig.

4.3.3 Jämförelse med utbudets utveckling

I tabell 4: 7 har vi sammanställt de beräknade tillväxttakterna för efterfrågan på lägenheter, rumsenheter och bostadsutgift (=volym) med uppgifterna från tabell 4: 3 om den faktiska tillväxttakten för antalet utnyttjade lägenheter och rumsenheter samt om ökningstakten för bostadskonsumtionen (enligt IUI:s revidering).

Det gäller nu att pröva om de enligt modellerna beräknade tillväxttakterna för bostadsefterfrågan är av rimlig storleksordning. Vi kan se att den beräknade ökningstakten för efterfrågan, uttryckt i antal lägenheter och rumsenheter, är högre än ökningstakten för utbudet 1945–60 och 1960–65. Den beräknade ökningstakten för utgiftsefterfrågan är också högre än den faktiska ökningstakten för bostadskonsumtionen 1945–60, men här får man vara mera försiktig på grund av att uppgifterna om bostadskonsumtionens faktiska ökningstakt 1945–60 är särskilt osäkra. För perioden 1960–65 är det emellertid otvetydigt att ökningen av utgiftsefterfrågan enligt våra beräkningar varit betydligt snabbare än ökningen av utbudet av bostadsvolym.

Under de följande två perioderna 1965–70 och 1970–75 var utbudstillväxten för både lägenheter och rumsenheter snabbare än de beräknade efterfrågeökningarna. Bostadskonsumtionen växte 1965–70 väsentligt snabbare än utgiftsefterfrågan men 1970–75 något långsammare än denna.

Alla dessa modellresultat verkar plausibla (möjligen med undantag av det sistnämnda). Hyresregleringen infördes 1942 och ett visst efterfrågeöverskott torde ha uppstått redan 1945. Bostadsbristen kan emellertid knappast redan då ha nått sin maximala nivå utan torde ha vuxit ända in på 1960-talet. För detta talar bl. a. att bostadsköerna växte kraftigt under senare delen av 1940-talet och hela 1950-talet. Ett försök har tidigare gjorts att genom en intervjuundersökning uppskatta den totala överskottsefterfrågan på utrymme vid 1965 års förhållanden. Enligt denna uppskattning skulle överskottet ha uppgått till 10–12%. Samtidigt uppskattades grovt över-

skottsefterfrågan på lägenheter till storleksordningen 7%.¹ Om man nu antar, vilket förefaller rimligt, att överskottsefterfrågan 1945 inte hade hunnit växa till mer än ca 2% av antalet lägenheter och ytterligare ett par procent av det totala antalet rumsenheter, är de ökningarna av efterfrågan på lägenheter och rumsenheter som modellerna ger för perioden 1945–65 konsistenta med de faktiska ökningarna av utbudet av lägenheter och rumsenheter som skedde under samma tid och den nämnda uppskattningen av överskottsefterfrågan 1965.

Om man därefter studerar utvecklingen 1965–75 finner man att skillnaden mellan den beräknade ökningen av bostadsefterfrågan och den faktiska ökningen av bostadsutbudet är av den storleken att i stort sett hela överskottsefterfrågan skulle ha eliminerats både mätt i lägenheter och mätt i rumsenheter. Dessa modellresultat synes också rimliga. De flesta bostadsmarknadsexperter anser att vi »byggt» och »reglerat» (genom att höja relativpriset på bostäder) bort huvuddelen eller hela överskottsefterfrågan mellan 1965 och 1975.²

På grund av osäkerheten i uppgifterna om den faktiska ökningen av bostadskonsumtionen är det mera vanskligt att bedöma hur modellerna fungerar för utgiftsefterfrågan. Även beträffande utgiftsefterfrågan har vi dock det rimliga resultatet att efterfrågan växte snabbare än utbudet fram till 1965 och långsammare än utbudet efter 1965. För perioden 1970–75 ger modellerna III B och IV B en efterfrågetillväxt som är något snabbare än den faktiska ökningen av bostadskonsumtionen. Detta resultat stämmer inte helt med vad man väntar sig, dvs. att utgiftsefterfrågan i likhet med utrymmesefterfrågan även under perioden 1970–75 ökat mindre än utbudet. En tänkbar förklaring till avvikelsen mellan väntad och faktisk utveckling 1970–75 är att den beräknade efterfrågeökningen blivit för stor genom att vi använt för hög inkomstelasticitet och/eller för hög (i absoluta tal) priselasticitet, en annan att vi över-skattat effekten av de höjda bostadsbidragen på relativprisets förändring och därmed på utgiftsefterfrågan. Eftersom vi i beräkningarna redan använt mindre värden på inkomst och priselasticiteten än vad de flesta bostadsexperter anser avspeglar konsumenternas preferenser, är dock denna förklaring osannolik.

En tredje möjlig förklaring till avvikelsen är att en stor del av ökningen av utgiftsefterfrågan genererats just under periodens två sista år, 1974–75, genom dels de dessa år starkt höjda reala disponibla inkomsterna, dels den starka sänkningen av relativpriset på bostäder 1975 (till följd av dels de utökade räntesubventionerna, dels de höjda bostadstilläggen, främst till hushåll utan barn, dels även till följd av diskontosänkningen, som sänkt bostadskostnaderna främst i småhussektorn). Det är tänkbart att denna efterfrågeökning ännu vid slutet av 1975 inte hunnit få någon tillräcklig utbudsrespons. Implikationen härav är att ett efterfrågeöverskott på bostadsvolym

¹ Se Eriksson & Du Rietz [1969] s. 30–36 och 138–140. I intervjuundersökningen frågades bl. a. om önskat bostadsutrymme vid rådande kvadratmeterhyra. Överskottsefterfrågan uttryckt i bostadsvolym måste antas ha varit större än överskottsefterfrågan på utrymme, dvs. ha legat någonstans i intervallet 13–18%. Definitionen av överskottsefterfrågan var här efterfrågan (exkl. reserv) minus utnyttjat bestånd i relation till det utnyttjade beståndet. I tabellerna 4: 9 och 4: 12 nedan är definitionen av vad vi här kallar efterfrågeöverskottet något annorlunda (liksom i tabell 6: 1 i IUI:s långtidsbedömning 1976).

² I tabellerna 4: 9 och 4: 12 nedan analyseras ytterligare förändringen av efterfrågeöverskottet på lägenheter och rumsenheter 1945–75.

förelåg vid prognosperiodens början. Om vi antar att efterfrågeöverskottet 1965 (mätt såsom utgiftsefterfrågan inkl. erforderlig reserv minus faktisk bostadskonsumtion) låg någonstans i intervallet 15–20% av den faktiska bostadsvolymen, skulle 4–8 procentenheter av detta överskott kvarstå 1975, eftersom den faktiska bostadsvolymen inte vuxit tillräckligt snabbt i förhållande till utgiftsefterfrågan 1965–75 för att eliminera hela detta överskott.¹ Eftersom sannolikt ingen större överskottsefterfrågan på utrymme förelåg 1975, var det den faktiska kvaliteten i bostadsbeståndet som var för låg i förhållande till efterfrågan. Kvalitetsförbättringen i nyproduktionen kan genom den statliga bostadslånegivningen ha reglerats till en för låg nivå under särskilt de senaste 15 åren (en aspekt härav är den för låga småhusandelen). Den andra förklaringen förefaller mera sannolik, och vi behåller därför modellerna oförändrade för prognosperioden 1975–80. Detta innebär också att vi inte kan bortse från efterfrågeöverskottet på bostadsvolym 1975 vid bedömningen av den möjliga expansionen av bostadskonsumtionen och bostadsinvesteringarna 1975–80.

4.4 *Antaganden om relativpriset för bostäder och övriga variabler 1975–80*

Problemet att förutsäga hur relativpriset för bostäder kommer att utvecklas 1975–80 är av principiellt intresse och behandlas därför mera ingående i avsnitt 4.4.1. Övriga variabelantaganden summeras kortfattat i avsnitt 4.4.2.

4.4.1 *Prognos för förändringen av relativpriset på bostäder 1975–80*

Prognosen görs i tre steg. I det första steget (4.4.1.1–4.4.1.3) bedöms den genomsnittliga kostnadsstegringen per år i hela bostadsbeståndet. Vi gör där en kalkyl för lägenheter i flerfamiljshus och en annan för småhusbeståndet och sammanväger sedan kostnadsstegringarna för de båda bostadskategorierna. I det andra steget (4.4.1.4) delas hushållen upp i två grupper. Hushållen i grupp 1 får betala hela kostnadsstegringen själva, medan hushållen i grupp 2 bara behöver betala en mindre del av kostnadsstegringen på grund av höjda bostadsbidrag. Vi försöker bedöma hur mycket relativpriset på bostäder faller för hushållen i grupp 2 med nuvarande regler för bostadstillägg. I det tredje och sista steget (4.4.1.5) beräknas den genomsnittliga bostadskostnadsstegringen för alla hushåll netto efter ökade bostadstillägg. Genom att dividera denna kostnadsstegring med den allmänna prisutvecklingen erhåller vi relativprisets förändring i genomsnitt per år 1975/76–1979/80. Vår utgångspunkt är därvid ett antagande om en allmän prisstegring (mätt med konsumentprisindex exkl. bostads-posten) på i genomsnitt 7% per år.

¹ Mäter man efterfrågeöverskottet som efterfrågan (inkl. erforderlig reserv) minus faktiskt bestånd i relation till det faktiska beståndet (redovisat i tabellerna 4: 9 och 4: 12 nedan), blir procenttalen $\frac{1}{2}$ –1 enhet högre 1945–70 än om efterfrågeöverskottet mäts som i ovannämnda studie från 1965, dvs. som efterfrågan (exkl. reserv) minus utnyttjat bestånd i relation till det utnyttjade beståndet (det som vi kallat »överskottsefterfrågan»). Mäter vi efterfrågeöverskottet såsom utgiftsefterfrågan inkl. erforderlig reserv minus faktisk bostadskonsumtion, torde det intervall på 13–18% som angavs i not 1, s. 167 få höjas $1\frac{1}{2}$ –2 procentenheter på grund av att den faktiska bostadsreserven var otillräcklig 1965 (reserven av rumsenheter var t. ex. ca 1,1 procentenhet för liten enligt tabell 4: 12 nedan). Ett efterfrågeöverskott på 15% 1965 motsvarar 3,5% 1975, ett överskott på 20% 1965 motsvarar 7,9% 1975 (enligt ökningstalen i tabell 4: 7.)

4.4.1.1 Den genomsnittliga kostnadsstegringen för lägenheter i flerfamiljshus

Det är lämpligt att starta diskussionen med kostnadsstegringen för lägenheter i flerfamiljshus, eftersom vi har olika system för prissättningen på hyres- och småhusmarknaden och eftersom den förra påverkar den senare.

Bruksvärderegleringen av hyrorna har under 1970-talet successivt slagit igenom sedan bruksvärderegeln introducerades i 1968 års hyreslag. Enligt denna regel anses den av hyresvärden fordrade hyran oskäligen, om den väsentligt överstiger hyran för lägenheter som med hänsyn till bruksvärdet är likvärdiga. Avsikten med detta system är att hyrorna på sikt skall anpassas till varandra efter lägenheternas varierande standard. Lagen ger de allmännyttiga bostadsföretagen en prisledande ställning. Syftet härmed är att sänka den allmänna hyresnivån, och detta avses bli en följd av att de allmännyttiga (=kommunalt ägda) bostadsföretagen tillämpar självkostnadsprincipen.

»Hyrorna i det allmännyttiga lägenhetsbeståndet bör godtas som norm vid fastställandet av hyran för prövningslägenheten, om antalet allmännyttiga lägenheter i jämförelsematerialet är så stort att det kan sägas ge underlag för tillförlitliga slutsatser om hyresnivån för allmännyttiga lägenheter av samma beskaffenhet som prövningslägenheten. Kan en sådan hyresnivå konstateras, bör det sakna betydelse hur stor andel de allmännyttiga jämförelselägenheterna har i hela jämförelsematerialet. Detta betyder att hyresnivån i det privatägda fastighetsbeståndet får avgörande inflytande vid jämförelseprövningar först om det i jämförelsematerialet inte ingår allmännyttiga lägenheter eller så liten andel sådana lägenheter att det inte finns underlag för en bedömning av hyresnivån i jämförliga allmännyttiga lägenheter.»¹

De allmännyttiga bostadsföretagen tillämpar självkostnadsprincipen på sådant sätt att vart och ett av dem som helhet går jämnt ihop (om möjligt). Hyran för varje enskild lägenhet behöver inte sättas lika med självkostnaden. En hyressättning enligt bruksvärderegeln synes innebära att de allmännyttiga bostadsföretagen inom denna totala självkostnadsram anpassar de enskilda lägenheternas hyror efter bruksvärdet. Ett tecken på en sådan bruksvärdeanpassning är att flertalet allmännyttiga bostadsföretag har reducerat de tidigare relativt stora hyresskillnaderna mellan olika årgångar som fanns inom lägenhetsbeståndet.²

Kostnadsstegringarna bestämmer de allmännyttiga bostadsföretagens hyresstegringar, och dessa bestämmer sedan hyresstegringarna i det privatägda beståndet. Härtill kommer vissa ytterligare hyresstegringar av engångsnatur i de privatägda lägenheter, som var hyresreglerade vid sloandet av hyresregleringen den 1 oktober 1975, för att dessa lägenheters hyror skall nå upp till bruksvärdenivån 1978.

¹ *Kungl. Maj:ts proposition 1974: 150*, s. 472. Beträffande bruksvärdet sägs (s. 311 ff.) att man skall bortse från byggnadsår och produktions-, drift- och förvaltningskostnader. Man skall ta hänsyn till vad en lägenhet från konsumentens synpunkt kan anses vara värd i förhållande till likvärdiga lägenheter på samma ort. Faktorer man skall beakta är storlek, modernitetsgrad, planlösning, läge inom huset, reparationsstandard, ljudisolering, tillgång till hiss, sopnedkast, tvättstuga, närhet till kommunikationer och boendemiljön i stort.

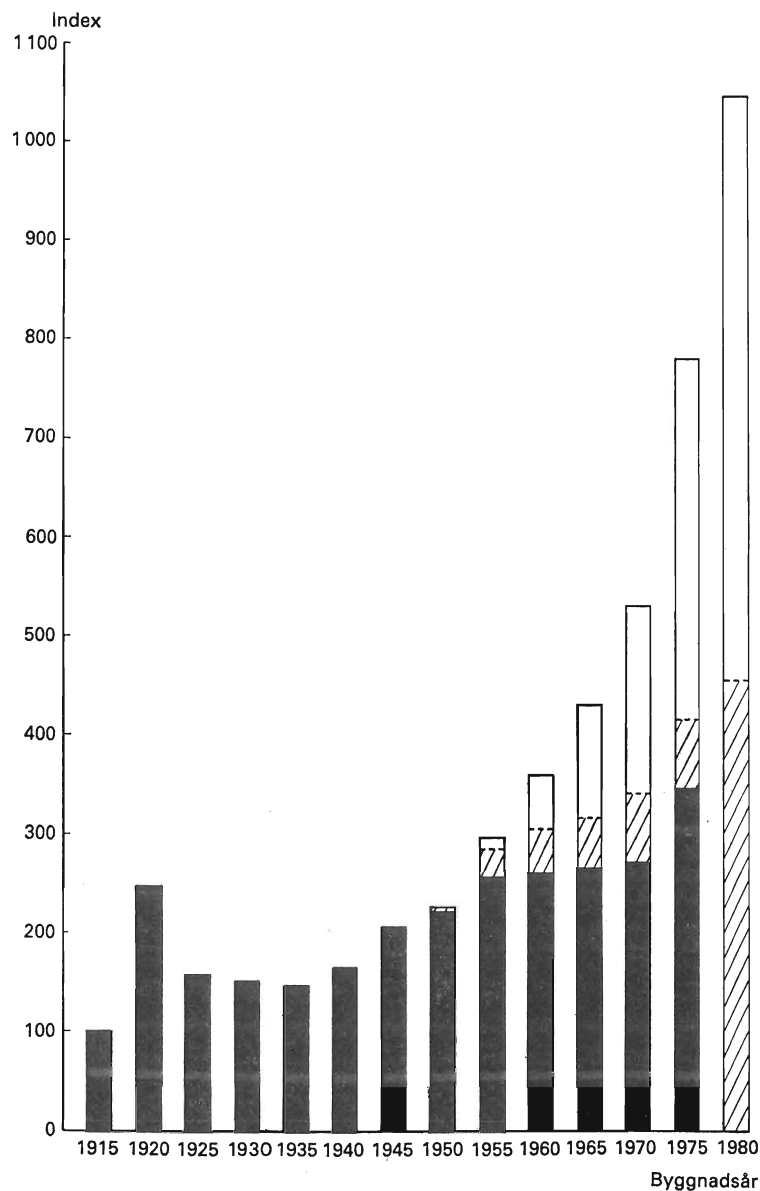
² I vissa andra avseenden synes dock de allmännyttiga bostadsföretagen inte eftersträva jämviktsrelationer för hyrorna i olika delar av beståndet. T. ex. förefaller hyrorna för centralt belägna lägenheter i tätorterna för låga i förhållande till hyrorna för lägenheter som ligger längre bort från centrum. Möjligheterna att på administrativ väg finna de hyresrelationer som tenderar att uppstå på en marknad med fri prisbildning och jämviktspriser torde för övrigt vara små (jämför Lindbeck [1972] s. 71–74).

Figur 4: 1. Index för produktions- och kapitalkostnader avseende flerfamiljshus byggda 1915-80

Index 1915 = 100

Svart stapel = den del av kostnaden som hyresgästen betalar 1975

Svart + streckad stapel = den del av kostnaden som hyresgästen betalar 1980



Anm.: Den totala årliga kapitalkostnaden (annuitetslån) har antagits uppgå till 9 % av produktionskostnaden. I figuren har den förenklingen gjorts att den garanterade bostadsrätten antagits gälla hela kapitalkostnaden och inte bara räntedelen. Eftersom avskrivningsdelen är liten för de senaste 10-20 årgångarna blir felet litet.

Vi börjar med att diskutera stegringen av *kapitalkostnaderna*. Dessa påverkas av storleken på nyproduktion och avgång, av kapitalkostnadsstrukturen i hela bostadsbeståndet samt av den successiva avvecklingen av de statliga räntesubventionerna för en viss årgång av bostäder. Figur 4: 1 över kapitalkostnadsutvecklingen i olika årgångar av lägenheter hos de allmännyttiga bostadsföretagen illustrerar den genomsnittliga höjningen av kapitalkostnaderna 1975–80. I figuren har vi för enkelhets skull antagit *att* alla hyresfastigheters livslängd är 60 år (vilket är något mindre än den verkliga livslängden), *att* det allmännyttiga företaget äger samma andel av lägenheter av samtliga 60 årgångar, *att* ränta + avskrivningar, dvs. annuiteten, uppgår till 9% *samt att* även det äldre beståndet har finansierats med lån till samma ränta (räntedelen uppgår här till 8,95%). Kostnadsstegringen i nyproduktionen av flerfamiljshus (rensad från kostnadshöjningar på grund av kvalitetsförbättringar) kan erfarenhetsmässigt antas bli ungefär lika stor som eller obetydligt mindre än stegringen av konsumentprisindex, eller vid 7% allmän inflation ca 6%. Reglerna för de statliga räntesubventionerna är för närvarande så utformade att den garanterade räntan är 3,9% i nyproduktionen och sedan stiger med 0,15 procentenheter vart och ett av de fem första åren och med 0,2 procentenheter vart och ett av de följande åren tills räntesubventionerna är helt avvecklade efter ca 25 år. Staplarnas totala höjd avser att visa index för den ungefärliga produktionskostnaden (löpande priser) för bostäder 1915–80.¹ De svarta staplarna visar den del av kostnaden för de olika bostadsårgångarna som hyresgästerna betalar 1975; de streckade och svarta staplarna visar den del som hyresgästerna betalar 1980.

Avvecklingen av de statliga räntesubventionerna 1975–80 höjer kapitalkostnaderna för de lägenheter som producerats under de senaste ca 25 åren. Eftersom ett allmännyttigt företag tillämpar självkostnadsprincipen gör det avskrivningar på anskaffningskostnaderna, ej på återanskaffningsvärdet. De 25 senaste årens lägenhetsproduktion utgör drygt hälften av det nuvarande beståndet. Avtrappningen av räntesubventionerna höjer ränteutgifterna för de 25 senaste årens bostadsproduktion med i genomsnitt ca 3,5% per år.² Väger man ihop stegringen av ränteutgifterna för alla årgångar fås en genomsnittlig kapitalkostnadsstegring för hela beståndet av flerfamiljshuslägenheter med ca 1,9% per år.

Effekten på de genomsnittliga kapitalkostnaderna i hela lägenhetsbeståndet av kostnadsstegringen i nyproduktionen är något vanskeligare att beräkna. Vid ett första betraktande kan man tycka att nyproduktionen är så obetydlig i förhållande till beståndet (f. n. ca 2%), att en sexprocentig stegring av produktionskostnaderna skulle endast obetydligt påverka de genomsnittliga kapitalkostnaderna i hela beståndet. Detta kan synas gälla i ännu högre utsträckning när man tar hänsyn till att bostadsräntan ligger 3,7% lägre för nyproduktionen än för årgången innan.³ Om prisstegringen i nyproduktionen belöper sig till 6% kommer därför kapitalkostnaderna att

¹ Byggnadsprisförändringen 1950–65 för bl. a. kommunala byggherrar finns beskriven hos Salaj [1968] s. 164. För övriga år har vi för enkelhets skull antagit att byggnadspriset per m² hyresyta följt levnadskostnadsindex.

² För nya lägenheter stiger bostadsräntan från 3,9% till 4,05%, för ett år gamla lägenheter från 4,05% till 4,2% osv.

³ 3,9 är 3,7% mindre än 4,05.

vara bara 2,3% större för nyproduktionen än för lägenheter producerade ett år tidigare.

Detta resonemang är emellertid missvisande. Den genomsnittliga kapitalkostnadens förändring bestäms inte enbart av kostnadsstegringen i nyproduktionen, dvs. mellan de två senaste åren. Nära 60% av bruttoproduktionen av bostäder utgörs numera av ersättningsproduktion. Det som ersätts är inte föregående års produktion utan avgången av lägenheter är koncentrerad till de äldsta årgångarna.

Effekten av prisstegringen i nyproduktionen på de genomsnittliga kapitalkostnaderna torde därför beräknas på följande sätt. Vi inför beteckningarna:

Genomsnittlig kapitalkostnad för nya lägenheter = $K_n = 350$ (enl. fig. 4: 1).

Genomsnittlig kapitalkostnad för hela lägenhetsbeståndet = $K_g = 210$ (enl. fig. 4: 1).

Genomsnittlig kapitalkostnad bland avgångna lägenheter = $K_a = 100$ (enl. fig. 4: 1).

Nyproduktionens andel av beståndet = 0,02.

Ersättningsproduktionens andel av beståndet = $0,6 \times 0,02$.

Nettotillskottets andel av beståndet = $0,4 \times 0,02$.

Ersättningsproduktionen höjer då den genomsnittliga kapitalkostnaden med

$$\frac{K_n - K_a}{K_g} \cdot 0,02 \cdot 0,6 = \frac{350 - 100}{210} \cdot 0,02 \cdot 0,6 = 1,43 \%$$

Nettotillskottet av lägenheter höjer den genomsnittliga kapitalkostnaden med

$$\frac{K_n - K_g}{K_g} \cdot 0,02 \cdot 0,4 = \frac{350 - 210}{210} \cdot 0,02 \cdot 0,4 = 0,53 \%$$

Totalt kan man alltså räkna med att den årliga kapitalkostnadsstegringen genom nuvarande nyproduktion, avgång och kapitalkostnadsstruktur i beståndet är av storleksordningen 2,0%.¹

Stegringen av kapitalkostnaderna blir alltså $1,9\% + 2,0\% = 3,9\%$. Här har då ej beaktats den kapitalkostnadsstegring som sker i samband med ombyggnad och modernisering. Antalet ombyggda lägenheter synes 1975–80 bli större än antalet nybyggda lägenheter i flerfamiljshus. Vi antar här att ombyggnadsverksamheten höjer den årliga stegringen av kapitalkostnaderna i flerfamiljshussektorn med ytterligare 1%. Den totala kapitalkostnadsstegringen blir då 4,9% per år.

Räntesubventionernas totala storlek beräknas uppgå till drygt 1 700 milj. kr under budgetåret 1975/76 för hyres- och bostadsrättslägenheter och för småhus (som bebos av låntagarna) till ca 300 milj. kr. För varje ny årgång av bostäder med hyres- och bostadsrätt tillkommer vid nuvarande räntenivå ytterligare räntebidrag på ca 130 milj. kr. Behovet av räntebidrag till beståndet minskar i gengäld genom de årliga höjningarna av den garanterade räntenivån med ett nästan lika stort belopp. För varje ny

¹ Utan räntesubventioner skulle med den kapitalkostnadsstruktur som visas i figur 4: 1 den genomsnittliga kapitalkostnaden stiga med ca 4,5% per år vid en kostnadsstegring i nyproduktionen av 6%.

årgång av småhus tillkommer ett subventionsbelopp på inmot 100 milj. kr. Höjningarna av den garanterade räntenivån medför samtidigt att subventionsbehovet för beståndet årligen minskar med ett belopp som vid nuvarande småhusproduktion torde vara något mindre än 100 milj. kr.

Totalt synes man kunna räkna med en relativt blygsam ökning av de totala räntesubventionerna fram till 1980 vid nuvarande inflationstakt, låga totala bostadsbyggande och höga småhusandel. Stiger inflationstakten och därmed marknadsräntorna ökar emellertid automatiskt räntesubventionerna kraftigt till alla bostäder som finansierats med statliga lån och som tillkommit under de senaste 15 åren (betr. lägenheter i flerfamiljshus de senaste ca 25 åren). Sjunger marknadsräntorna, inträffar motsatsen. En ökning av de totala räntesubventionerna sker också om nyproduktionen blir större och/eller om småhusandelen i nyproduktionen minskar.

Drifts-, underhålls- och bränslekostnaderna har under senare år stigit betydligt snabbare än konsumentprisindex och man kan räkna med en fortsatt sådan utveckling. De starka lönestegringarna driver upp reparations- och förvaltningskostnaderna. Underhållet av flerfamiljshusen anses för närvarande eftersatt på grund av de allmännyttiga bostadsföretagens dåliga finansieringsläge och torde därför behöva förbättras under de närmaste 5–10 åren. Det är sannolikt att kostnaderna för vatten, avlopp, el, sophämtning m. m. kommer att fortsätta att stiga lika snabbt som de senaste åren. Den starka höjningen av de kommunala taxorna beror i sin tur på att kommunerna de senaste åren drabbats av starka kostnadsstegringar genom höjda löner och arbetsgivaravgifter och samtidigt utsatts för en stark press av staten att inte höja kommunalskatterna. I stället har då kommunerna försökt finansiera en del av sin verksamhet genom att höja avgifterna för kommunal service. Att finansiera kommunal verksamhet med taxehöjningar som slår på bostadskostnaderna i stället för med kommunalskattehöjningar har även betydelse från inkomstfördelningssynpunkt. En höjning av kommunalskatten drabbar alla inkomsttagare proportionellt lika. Hushåll med statskommunala bostadstillägg eller pensionärsbostadstillägg betalar emellertid bara 20% av hyreshöjningarna (om de befinner sig under »taket») medan övriga hushåll betalar 100%. Slutligen kan man räkna med fortsatta stegringar av kostnaderna för uppvärmning i snabbare takt än konsumentprisindex på grund av både oljeprisstegringar och höjda energiavgifter. Totalt kan man räkna med att driftskostnaderna stiger ca 50% snabbare än priserna i allmänhet. Som kalkylsiffra väljer vi 11% årlig ökningstakt.

Enligt en gammal tumregel utgör kapitalkostnaderna 60% och driftskostnaderna 40% av de totala kostnaderna för flerfamiljshus. Genom den starka ökningen av driftskostnaderna under senare år jämte den sänkning av kapitalkostnaderna som inträffade i och med de utökade räntesubventionerna 1975 torde driftskostnaderna numera uppgå till inmot hälften av de totala kostnaderna (mindre i nyproduktionen men något mer i det äldre, mindre rationella bostadsbeståndet). Väger vi ihop stegringen av kapital- och driftskostnaderna för flerfamiljshusen fås en total kostnadsstegring på 8,0% ($0,5 \cdot 4,9 + 0,5 \cdot 11,0$).

Den genomsnittliga kostnadsstegringen per år för hela beståndet bestämmer sedan den genomsnittliga hyresstegringen i det allmännyttiga företag vars lägenhetsbestånd

vi illustrerat i figur 4: 1, och hyrorna i det privatägda beståndet följer sedan efter med samma procentuella höjning.¹

Förutom den ovan diskuterade stegringen av bruksvärdehyrorna med 8 % per år kommer ytterligare hyresstegringar i de privatägda lägenheter som fortfarande var hyresreglerade den 1 oktober 1975. Deras antal utgjorde 350 000, dvs. ca 10 % av det totala bostadsbeståndet eller 18 % av samtliga lägenheter i flerfamiljshus. Utsikterna för dessa lägenheter synes vara en genomsnittlig höjning av årshyrorna med 5 kr/m² i fyra omgångar under tre år för att hyrorna skall nå bruksvärdenivån. Detta ger en total hyresstegring på ca 30 % (varav en fjärdedel av den första höjningen var avsedd att inträffa 1975 men nu inte synes få verkan förrän 1976). Fördelar man denna totala hyreshöjning på hela beståndet av lägenheter i flerfamiljshus och på vart och ett av åren 1975/76–1979/80 erhålls en genomsnittlig hyreshöjning med 1,1 % per år.

Den totala årliga hyresstegringen för lägenheter i flerfamiljshus under perioden 1975–80 blir således 9,1 %. Förändringar av diskontot eller den långa räntan har numera rätt liten betydelse för bostadskostnaderna i flerfamiljshus, eftersom bostadsräntan är frikopplad från marknadsräntan för statligt belånade lägenheter tillkomna under de senaste 23–25 åren, där kapitalkostnaderna spelar större roll. Vi bortser därför från ränteförändringarna.

4.4.1.2 Den genomsnittliga kostnadsstegringen för småhus

a) Från kostnadssidan

Problemet att klart definiera boendekostnaderna för småhus kräver en mer ingående studie än vad vi här har möjlighet till och får bli en uppgift för fortsatt forskning. Småhuset är ju inte bara en boendeform utan också en finansiell placeringsform.² Efterfrågan på småhus påverkas därför inte bara av relativpriset för småhus (som

¹ Bruksvärdesystemet, där den genomsnittliga hyresnivån för hela beståndet av hyreslägenheter sätts lika med den genomsnittliga kapital- och driftskostnaden och där kapitalkostnaden baseras på produktionskostnaden, synes ha en intressant implikation i fråga om kapitalvinster. I genomsnitt sätts hyrorna så höga att inget nettoöverskott uppstår som kan kapitaliseras (förutsatt att produktions- och förvaltningskostnaderna är lika stora i det privatägda som i det allmännyttiga beståndet). Om man tänker sig att man i stadsplan eller liknande fastslagit att marken skall användas till flerfamiljshus, påverkas inte markpriset av alternativa användningsmöjligheter för marken. Hyrorna kan då t. ex. sättas så att markvärdena blir oförändrade över tiden. Under dessa förutsättningar synes inga kapitalvinster kunna uppstå (i genomsnitt) för hyresfastigheter.

² Som finansiell placeringsform gynnas småhuset av såväl en extremt hög skuldkvot (kvoten mellan främmande och eget kapital = h) som en mycket låg låneränta (i) på det främmande kapitalet (efter skatt) och en liten risk. Avkastningen på det egna kapitalet (r_E) tenderar därför att bli mycket hög, som framgår av följande kalkyl. Vid den allmänna prisstegring med 7 % per år som vi antagit för prognosperioden 1975–80 kan man räkna med att småhuspriserna i riket i genomsnitt stiger med ca 6 % per år (se not 2 s. 175). Denna sexprocentiga avkastning på det totala kapitalet (r_T) blir med nuvarande realisationsvinstbeskattning skattefria. Om vi nu antar att den genomsnittliga skuldkvoten (kvoten mellan lånen och den egna insatsen) är 3 (dvs. den genomsnittliga kontantinsatsen i småhusbeståndet är 25 %), att den genomsnittliga låneräntan är 7,5 % och att den genomsnittliga småhusägarens marginalskatt (t_m) är 0,70 blir den genomsnittliga avkastningen på de egna insatserna i småhusbeståndet drygt 17 % per år (efter skatt) enligt formeln

$$r_E = r_T + h[r_T - i(1 - t_m)] = 17,3 \%$$

Uppenbarligen blir avkastningen på det egna kapitalet i nyproducerade småhus med statliga lån avsevärt högre genom att skuldkvoten är betydligt större, den statligt garanterade bostadsräntan något lägre och prisstegringen något större än vad som antagits i kalkylen. Dessutom kan man hävda att lånekostnaderna motsvaras av bostadstjänster så att $i=0$ och $r_E = r_T + hr_T$, vilket ger $r_E = 24 \%$. Denna höga avkastning är vidare förknippad med mycket liten risk.

bl. a. påverkas av räntorna på lånen och marginalskatternas storlek) utan även av kontantinsatsens storlek, amorteringsplanen och alternativa placeringmöjligheter för sparkapital. Vi behöver dock en prognos på stegringen av boendekostnaderna i småhussektorn och försöker därför göra en överslagsberäkning av dessa med hjälp av två olika, något förenklade synsätt.¹

»Lönedelen» av *driftskostnaderna* tenderar att stiga mindre snabbt för småhusen än för flerfamiljshusen på grund av att många småhusägare själva reparerar och underhåller sina hus. Driftskostnaderna för småhusen kan därför antas delvis bli påverkade av lönen efter skatt som stiger mindre snabbt än bruttolönen. I andra riktningen verkar det faktum att småhusen är relativt sett större konsumenter av kommunal service än flerfamiljshusen och därför drabbas hårdare av höjningarna av de kommunala taxorna. Dessutom stiger materialpriserna snabbare för småhusen än för flerfamiljshusen till följd av att småhusägarna inte är särskilt priskänsliga och vidare köper material för reparationer och underhåll genom detaljhandeln som är löneintensiv, medan de etablerade förvaltarna av hyresfastigheter gör storköp direkt från fabrikanterna, ofta till rabatterade priser. Bränslekostnaderna är vidare en tyngre post för småhusen och dessa kostnader torde fortsätta att stiga snabbare än konsumentprisindex. Slutligen får man också beakta att småhusen kan komma att belastas med höjningar av tomträttsavgälder och ökade avgifter för dragningsledning, vägunderhåll m. m. Totalt sett torde därför driftskostnaderna för småhusen komma att öka lika snabbt som driftskostnaderna för flerfamiljshusen, dvs. med 11 % per år.

Stegringen av de genomsnittliga *kapitalkostnaderna* är av flera skäl mera problematisk att beräkna för småhus än för flerfamiljshus. Prisbildningen på småhus är i huvudsak fri, vilket betyder att de potentiella försäljningspriserna i hela småhusbeståndet förskjuts uppåt i takt med kostnadsstegringen i nyproduktionen och att därtill jordräntevärdena på centrala lägen i tätorterna ökar i takt med att mer perifer mark bebyggs med villor. Dessa stegrade småhuspriser slår direkt igenom på kapitalkostnaderna för nytillträdande småhusköpare samt i hela småhusbeståndet i samband med de periodvis återkommande upptaxeringarna och schablonberäkningen av den intäkt som småhusägarna skall ta upp till beskattning i sin personliga inkomstdeklaration. Man kan säga att de stegrade småhuspriserna indirekt höjer kapitalkostnaderna för samtliga småhus genom att det egna kapitalet växer och att man till boendekostnaden bör räkna en viss procent av den egna kapitalinsatsen.²

Stegringen av småhuspriserna har emellertid också en intäktssida för småhusägarna i de vanligen skattefria kapitalvinster som prisstegringen medför. Enligt ett synsätt reducerar dessa kapitalvinster boendekostnaderna (väsentligt) för småhusägarna. Enligt ett annat synsätt ger de småhuset som finansiell placering en mycket god avkastning.

Två faktorer verkar för att stegringen av småhuspriserna kan väntas gå snabbare

¹ Egentligen skulle man här också behöva ta med utvecklingen av boendekostnaden för hushåll i tvåfamiljshus. Antalet tvåfamiljshus är emellertid så obetydligt nu för tiden att vi kan bortse från dessa.

² Om man ser småhusefterfrågan som sammansatt av två komponenter (efterfrågan på viss sorts boende och efterfrågan på småhus som finansiell placering) bör naturligtvis inte räntan på den egna kapitalinsatsen räknas till boendekostnaden.

än stegringen av konsumentprisindex: (1) priserna på tätortsmark har visat sig stiga snabbare än priserna på konsumtionsvaror i allmänhet och (2) kommunerna kan i framtiden antas minska markprissubventionerna och höja avgifterna för vägar, ledningar m. m. Å andra sidan stiger huspriserna mindre snabbt än konsumentprisindex. Vid en allmän prisstegring med 7% per år kan man våga gissa att småhuspriserna stiger med ca 6% per år.¹ Kapitalkostnaderna före kapitalvinster stiger då också med ca 6% per år för nya köpare av småhus.² Kapitalkostnaderna för småhusägare höjs vart femte år i samband med fastighetstaxeringarna. Skulle hushållen ta hänsyn till en årlig kapitalvinst på 6% vid beräkningen av den totala boendekostnaden, vilket synes rationellt, eftersom ränta på det egna kapitalet har medräknats som kostnad och eftersom kapitalvinsten är skattefri,³ skulle kapitalkostnaden i flertalet fall bli negativ och den totala boendekostnaden ligga nära noll. Förändringen av den totala bostadskostnaden med avdrag för kapitalvinsten tenderar att i procent räknat bli mycket stor. Även om boendekostnaden efter kapitalvinst stiger med 50% från 1 000 kr per år till 1 500 kr torde efterfrågeeffekten ändå bli måttlig, eftersom den totala kostnaden fortfarande är låg.

Kapitalvinsten har delvis karaktär av »windfall», dvs. den är inte garanterad och dess storlek är svår att förutsäga. Detta är en anledning till att det är tveksamt om man skall medräkna hela kapitalvinsten som intäkt i småhusägarens bostadskostnads-kalkyl. Vidare föranleder värdestegringsvinsterna ingen inbetalning för majoriteten av småhusägarna (de som inte säljer sitt hus). Man kan inte med lätthet få förskott på värdestegringsvinsterna (t. ex. i form av nya lån med säkerhet i det stegrade småhusvärdet) som kan töja ut budgetrestriktionen, utan man tvingas vanligen spara den varje år orealiserade kapitalvinsten. För många småhusägare spelar likviditeten, dvs. in- och utbetalningarna, en större roll för bostadsefterfrågan än boendets intäkter och kostnader. Ytterligare ett skäl till att inte räkna med kapitalvinsterna är att SCB inte tar hänsyn till dessa i sitt egnahemsprisindex (detta innebär bl. a. att vi inte tagit hänsyn till kapitalvinsterna vid beräkningen av förändringen av relativpriset för bostäder 1945–75; se tabell 4: 2 ovan).

Vi har av ovannämnda skäl stannat för att kalkylera (den efterfrågebestämmande) stegringen av kapitalkostnaderna i småhussektorn såsom den genomsnittliga årliga stegringen av kapitalutgifterna.⁴ Dessa kan vid 6% stegring av småhuspriserna uppskattas stiga med högst 3% per år i genomsnitt för hela beståndet.

¹ Under tiden 1963–74 steg småhuspriserna genomsnittligt med 4,3% per år medan konsumentprisindex steg med 5,5% per år.

² Det synes oriktigt att härtill lägga effekterna av avvecklingen av de statliga räntesubventionerna. För de statligt belånade småhus som tillkommit fr. o. m. 1968 stiger den av staten garanterade bostadsrätten med 0,2 procentenheter per år från en lägsta nivå på 6% för nyproducerade småhus. Avvecklingen av räntesubventionerna för denna mindre del av småhusbeståndet betyder en stegring av kapitalkostnaderna med drygt 3% i genomsnitt. Dessa kostnadsstegringar balanseras emellertid av de nya räntesubventionerna i nyproduktionen som är av ungefär samma storlek.

³ Om prisstegringen är 6% och konsumentprisindex stiger med 7% per år beskattas inte kapitalvinsten.

⁴ Det här innebär att vi vid beräkningen av kostnadsstegringen i småhusägarnas boendekostnads-kalkyl inte heller räknat med någon stegring av boendekostnaden genom att de egna insatserna ökat i värde. Vid beräkningen av småhusefterfrågan bör man därför också försöka ta hänsyn till att avkastningen på den egna insatsen enligt not 2 ovan kan beräknas till i genomsnitt för riket så stora tal som 17–24% per år efter skatt.

Drifts-, underhålls- och bränslekostnaderna synes svara för ungefär hälften av de totala bostadskostnaderna för statligt belånade småhus och kapitalkostnaderna (efter skatteeffekt) för den andra hälften.¹ Väger vi ihop stegringen av kapitalkostnaderna och driftskostnaderna fås en total kostnadsstegring på 7% per år för småhussektorn ($0,5 \cdot 3 + 0,5 \cdot 11 = 7$).

b) Alternativ kostnadsmetod

Prisbildningen på småhus är fri med undantag av huvudparten av de nyproducerade småhusen, som utbjuds till reglerade priser (produktionskostnad baserad på subventionerat markpris plus uppoffrad sparatid av köparen).

Hushållen kan välja mellan att bo i hyreslägenheter, bostadsrättslägenheter eller småhus (vi antar här att alla småhus ägs av de boende). Priserna på bostadsrättslägenheter och småhus skulle på en perfekt marknad, där hushållen hade perfekt information och obegränsade möjligheter att låna till insatserna, anpassa sig så att bostadskostnaderna (netto efter bostadstillägg och förväntade kapitalvinster) blev desamma för likvärdiga bostäder i alla boendeformer.² På en sådan perfekt marknad synes även utvecklingen över tiden av bostadskostnaderna för hyreslägenheter, bostadsrättslägenheter och småhus bli likformig. Av åtminstone två skäl kan man vänta sig att småhuspriserna i verkligheten blir lägre än vad som motsvarar kostnadsneutralitet.

1) De flesta hushåll klarar inte kravet på egen kontant insats. Särskilt för äldre villor och bostadsrättslägenheter är redan i dag kraven på kontantinsatser betydande, vilket starkt begränsar den potentiella köparkategorin. Detta medför att de faktiska priserna på småhus och bostadsrättslägenheter tenderar att bli lägre än på en »perfekt» marknad och därmed blir även boendekostnaden lägre (dels blir kapitalkostnaden före kapitalvinst lägre, dels blir den årliga kapitalvinsten större).

2) Merparten av de nyproducerade småhusen (de med statliga lån) utbjuds till reglerade priser under marknadsnivån. För dessa småhus har alltså priserna inte anpassats efter boendekostnaden i hyreslägenheterna. Eftersom konsumenterna har viss möjlighet att välja mellan att köpa ett nytt, priskontrollerat småhus och ett äldre till marknadspris torde de reglerade priserna i nyproducerade småhus få en viss sänkande effekt på priserna i hela småhusbeståndet. Om småhusproduktionen släpptes fri i fråga om volym, men till fortsatt reglerade priser, synes kostnadsstegringen för nya småhus snarare än den genomsnittliga kostnadsstegringen för hyreslägenheter bli bestämmande för den genomsnittliga stegringen av boendekostnaderna i småhus. Fullt ut skulle dock aldrig ett sådant samband kunna etableras, eftersom nyproduktionen av småhus skulle behöva förläggas till allt mindre attraktiva lägen i förhållande till existerande småhus.³

¹ SOU 1974: 18 (bilaga 8) s. 8: 4 och 8: 9.

² Om genom en magisk handvändning småhusmarknaden i dag gjordes »perfekt», skulle det sannolikt ske ett kraftigt engångslyft av småhuspriserna så att boendekostnaderna med avdrag för förväntad kapitalvinst blev desamma i småhus och hyreslägenheter (på samma läge och lika i övrigt). Den årliga småhusprisstegringen skulle då bli mycket mindre än i dag.

³ Om priserna i småhusbeståndet till största delen bestäms av prisutvecklingen för nya småhus synes bostadskostnaderna (räknat efter kapitalvinst) bli avsevärt lägre än om småhuspriserna huvudsakligen bestäms av kostnadsutvecklingen för hyreslägenheter. Anledningen till detta är att kapitalvinsterna blir större i det första fallet. I det andra fallet kommer småhuspriserna vid en viss tidpunkt att redan ha kapitaliserat större delen av de i det första fallet förväntade prisstegringarna.

Den fria prisbildningen på småhus kan alltså antas leda till att boendekostnaderna i småhussektorn delvis följer kostnaderna för flerfamiljshus men att kostnadsnivån och kostnadsstegringsstakten blir något lägre. När vi ovan bedömde stegringen av bostadskostnaderna för småhus på basis av drifts- och kapitalkostnadernas utveckling kom vi till ca 7 % ökning per år. Enligt alternativkostnadsmetoden bör kostnadsstegringen för småhus sättas något lägre än hyresstegringen i flerfamiljshus, vilken var 9,1 %. Vi väljer 7,5 % som kalkylsiffra för att ta hänsyn till båda kalkylmetoderna.

Ränteläget på kreditmarknaden har större betydelse för småhusen än för lägenheterna i flerfamiljshus. Förändringar av den långa räntan påverkar kapitalkostnaderna för alla småhus byggda före 1968 och vidare för ca en tredjedel av de småhus som byggts fr. o. m. 1968 med privata lån. Eftersom lånen i allmänhet löper med räntor bundna under en tioårsperiod, påverkar en ränteförändring under ett år dock bostadskostnaderna för inte mycket mer än 10 % av denna del av småhusmarknaden. Kostnaderna för småhus byggda med statliga lån efter 1967 påverkas naturligtvis inte alls av förändringar i ränteläget. Räntekostnaden för det egna kapitalet påverkas dock för samtliga småhusägare. Eftersom det är vanskligt att förutsäga om räntenivån genomsnittligt kommer att ligga högre 1975–80 än 1970–75 har vi här valt att helt bortse från ränteförändringarnas effekt på bostadskostnaderna även för småhus.

4.4.1.3 Prisstegringen för hela bostadsbeståndet

Småhusen kan beräknas utgöra 43 % och lägenheterna i flerfamiljshus 57 % av bostadsbeståndet.¹ Väger vi ihop kostnadsstegringarna för småhus- och flerfamiljshussektorn med andelarna som vikter erhålls en genomsnittlig årlig prisstegring för alla bostäder 1975–80 med 8,4 % ($0,43 \cdot 7,5 + 0,57 \cdot 9,1$). Detta innebär att relativpriset för bostäder skulle stiga med $(108,4/107 = 101,31)$, 1,31 % om året, dvs. inte fullt så snabbt som under 1960-talets andra hälft. Nu kommer emellertid en del av dessa prisstegringar att neutraliseras av höjda bostadstillägg för en stor del av de hushåll som har statskommunala bostadstillägg och pensionärer som har bostadstillägg. Avsikten med nästa avsnitt är att försöka beräkna hur stora de nominella hyresstegringarna blir för hushåll som med de nuvarande reglerna för bostadstillägg automatiskt får en del av hyresstegringarna betalda genom höjda bostadstillägg. Därefter beräknas relativprisets minskning för de hushåll som erhåller ökade bostadstillägg och slutligen den genomsnittliga förändringen av relativpriset netto efter hyresberoende bostadstillägg för samtliga hushåll.

4.4.1.4 Kostnadsstegringen för hushåll med hyresberoende bostadstillägg

a) Bidragsregler 1975²

Bostadstilläggen är av tre huvudtyper:

- 1) Statligt bostadstillägg till barnfamiljer (S). Utgår med 75 kr i månaden per barn.
- 2) Statskommunalt bostadstillägg (SK). Utgår med 80 % av den del av bostads-

¹ SOU 1975: 51, s. 138.

² Uppgifterna i detta avsnitt är hämtade från SOU 1975: 51, kapitlen 8 och 9, samt SOU 1975: 52, bilaga F.

kostnaden som överstiger 400 kr per månad för makar respektive 300 kr för ensamstående. Detta bidrag är begränsat uppåt genom att det inte får beräknas på högre bostadskostnad än enligt följande tablå:

Antal barn	Ensamstående	Makar
0	550	650
1-2	650	750
3-4	800	900
5-	925	1 025

Både det statliga och det statskommunala bostadstillägget är inkomstprövat och reduceras med 15% vid till statlig skatt taxerade inkomster mellan 26 000 och 54 000 kr (21 000-54 000 kr för hushåll utan barn) och med 24% vid belopp därutöver. Om familjens förmögenhet är större än 50 000 kr ökas den taxerade inkomsten (vid prövningen) med 20% av det överskjutande beloppet. Underskottsavdrag överstigande 4 000 kr läggs också till den taxerade inkomsten.

3) Bostadstillägg till pensionärer (*KBT*). Formerna för inkomstprövningen är gemensamma men i övrigt varierar bidragskonstruktionen i hög grad mellan olika kommuner. I de flesta kommuner utgår tillägget med dels ett generellt belopp, oberoende av pensionärens verkliga bostadskostnad, dels ett belopp som är anknutet till den faktiska bostadskostnaden. 94% av pensionärerna hade 1974 hyresanknutna tillägg. Samtliga kommuner hade då satt en övre gräns för tilläggets storlek, vilken varierade mellan 150 och 700 kr i månaden.¹ *KBT* minskas med 33% av den del av inkomsten som överstiger 2 000 kr (3 000 för gifta pensionärer. Som inkomst räknas ej bl. a. folkpension och ATP.) Om förmögenheten överstiger 75 000 kr (120 000 kr för makar) skall inkomsten vid inkomstprövningen ökas med 10% av det överskjutande beloppet.

b) Omfattning 1974

440 000 barnfamiljer och 58 000 hushåll utan barn hade i december 1974 hyresanknutna bostadstillägg. Av dem hade dock 82 000 barnfamiljer enbart statligt tillägg. Ca 76% av hushållen med bostadstillägg hade bostadskostnader under den övre hyresgränsen. Det innebar att 378 000 hushåll hade en sådan bostadssituation att de netto efter bostadstillägg bara behövde betala 20% av en stegring av bostadskostnaderna.

KBT utgick i januari 1974 till 703 000 personer (varav 75% var ålderspensionärer). Dessa kan (på basis av den genomsnittliga hushållskvoten för män och kvinnor över 65 år) beräknas motsvara ca 471 000 hushåll. Av dessa hade 94% hyresanknutna tillägg. Om vi här i brist på statistik antar att 76% av dessa hushåll (samma andel som för *SK*) hade bostadskostnader under den övre hyresgränsen, skulle 337 000 pensionärshushåll ha fått en ökning av sina bostadskostnader delvis täckt av *KBT*.

Det totala antalet hushåll under det hyresbidragsberättigade taket 1974 blir 378 000 + 337 000 = 715 000 eller 23% av samtliga hushåll (22% av antalet 1975).

Dessa hushåll kan 1975 i genomsnitt beräknas ha haft en bostadskostnad brutto per

¹ Stockholms kommun betalar dock hela hyran, förutsatt att bostaden inte är större än 2 rum och kök (för makar).

månad på drygt 600 kr, ett hyresberoende tillägg på ca 150 kr och ett totalt bostadstillägg på ca 240 kr.

Enligt avsnitt 4.4.1.3 ovan kan hyresstegringen brutto antas bli 8,4 % per år. 80 % av denna hyresstegring kommer att neutraliseras av automatiskt höjda bostadstillägg för merparten av de hushåll som befann sig under det hyresbidragsberättigande taket 1975. En del av dessa hushåll torde dock komma att »slå i taket» och tvingas bära den sista delen av kostnadsstegringen själva. Vidare subventionerar många kommuner mindre än 80 % av hyresstegringarna för pensionärer (med hyresberoende tillägg). I genomsnitt torde därför de hushåll vi här diskuterar få bära mer än 20 % av stegringen av bostadskostnaderna; vi kan anta ca 30 %. Givet att bostadskostnaden netto efter det hyresberoende bostadstillägget i genomsnitt var 450 kr 1975 blir nettoprisstegringen ca $(0,3 \times 8,4 \times 600)/450 = 3,36\%$.

4.4.1.5 Förändringen av relativpriset för bostäder

Relativpriset för bostäder skulle enligt ovan sjunka med $[100 - (103,36/107) \times 100] = 3,40\%$ per år för 23 % av hushållen och stiga med $[(108,4/107) \cdot 100 - 100] = 1,31\%$ per år för 77 % av hushållen. I genomsnitt för samtliga hushåll skulle då relativpriset för bostäder stiga med 0,23 % per år.

I denna kalkyl ligger implicit ett antagande om en viss höjning av »taken» för *SK* och *KBT*.¹ Annars skulle de ca 230 000 hushåll som 1974 hade hyresberoende tillägg men en bostadskostnad över den övre hyresgränsen² få en nettokostnadsstegring överstigande 8,4 % per år (eftersom de i utgångsläget hade ett hyresberoende tillägg men tvingas betala 100 % av stegringen av bostadskostnaderna).

4.4.2 Övriga exogena variablers utveckling 1975–80

Befolknings- och åldersvariablernas förändring har erhållits från statistiska centralbyråns befolkningsprognos 1974. Denna baseras på en nettoimmigration 1975 på 5 000 personer och 1976–80 på 10 000 personer årligen och ger en tillväxttakt av befolkningen 1975–80 på 0,34 % per år. Antalet hushåll 1975 och 1980 har baserats på prognosen enligt hushållskvotsmetoden. Förändringen av den genomsnittliga hushållsstorleken har uträknats med hjälp av prognosen över antalet personer och hushåll 1975 och 1980. Som inkomstantagande har i huvudprognosen valts en ökning av real disponibel inkomst per capita med 2,5 % per år. I ett lågalternativ räknar vi med en tillväxttakt på 1,5 % per år och i ett högalternativ med 3 % per år. Tillväxttakterna för samtliga exogena variabler har sammanställts i tabell 4: 3 ovan.

4.5 Prognos 1975–80, efterfrågeökning och produktionsbehov

I detta avsnitt redovisas beräkningarna av bostadsbyggnadsbehovet 1976–80 mätt i antal lägenheter och antal rumsenheter samt prognosen för ökningen av utgiftsefterfrågan och realiserad bostadskonsumtion.

¹ Inkomstgränserna måste naturligtvis anpassas efter inkomstutvecklingen men även en viss höjning av hyrestaken är implicerad, annars torde även de flesta hushållen under den övre hyresgränsen efter ett par år passera taken och få betala en större andel än 30 % av stegringen av bostadskostnaderna mätt över hela perioden 1975–80.

² 24 % av 440 000 barnfamiljer, 58 000 hushåll utan barn samt 443 000 pensionärshushåll.

4.5.1 Bostadsbyggnadsbehovet 1976–80: antal lägenheter

Vi har definierat produktionsbehovet 1976–80, räknat i antal lägenheter eller rumsenheter, som summan av efterfrågeökningen 1975–80, avgången 1976–80, efterfrågeöverskottet 31/12 1975 och förändringen av erforderlig reserv 1975–80. Denna behovsdefinition förutsätter att målet är att uppnå jämvikt mellan utbud och efterfrågan vid slutet av perioden. Vill man t. ex. inte eliminera utan bara reducera ett efterfrågeöverskott under perioden får man subtrahera det planerade efterfrågeöverskottet 31/12 1980 från produktionsbehovet 1976–80.

4.5.1.1 Efterfrågeökningen

Enligt modellen för lägenhetsefterfrågan per capita (modell II) i tabell 4: 4 kommer lägenhetsefterfrågan att öka med 4,5% under andra hälften av 1970-talet.¹ Detta innebär en lägre tillväxttakt än under någon tidigare (undersökt) period efter 1945. Inkomst-, pris- och åldersförändringarna förväntas visserligen stimulera efterfrågan mer 1975–80 än 1965–70, men befolkningsutvecklingen var avsevärt mera expansiv under den senare delen av 1960-talet och väger tyngre. Jämfört med 1970-talets första hälft förväntas inkomst-, pris- och åldersförändringarna 1975–80 verka något mindre pådrivande på efterfrågan och befolkningseffekten bli nästan lika liten.

Här skall vi även beräkna hushållsantalets tillväxt 1970–75 och 1975–80 med hjälp av hushållskvotmetoden (modell I, ekvation (4: 2)). I tabell 4: 8 presenteras de faktiska hushållskvoterna för män och kvinnor i nio åldersklasser under åren 1960, 1965 och 1970, beräknade med hjälp av data från de tre senaste folk- och bostadsräkningarna. Befolkningsprognoserna 1975 och 1980 har beskrivits ovan. Uppskattningen av hushållskvoternas storlek 1975 och 1980 tarvar en något närmare beskrivning.

Hushållskvoterna ökade under både den första och den andra hälften av 1960-talet i alla köns- och åldersklasser utom en. Under hela 1960-talet svarade befolknings-, könsfördelnings- och åldersförändringar för drygt hälften av den totala ökningen av antalet hushåll och förändringar i hushållskvoterna för knappt hälften. Ökningen av hushållskvoterna torde främst ha berott på de ökade per capita-inkomsterna, eftersom relativpriset på bostäder förändrades obetydligt mellan 1960 och 1970. En del av ökningen torde emellertid också ha berott på en viss minskning av efterfrågeöverskottet mellan 1960 och 1970. Inkomst- och prisutvecklingen (se tabellerna 4: 2 och 4: 3 ovan) var något mer gynnsam från efterfrågesynpunkt 1970–75 än 1960–70. Detta gör att man skulle kunna räkna med en något högre tillväxttakt för hushållskvoterna 1970–75 än 1960–70. Dessutom har enligt resultaten i tabell 4: 9 efterfrågeöverskottet reducerats mer 1970–75 än 1960–70, vilket också verkar för en större relativ höjning av hushållskvoterna 1970–75 än 1960–70.²

Hushållskvoternas storlek 1975 har uppskattats med hjälp av antagandet att hushållskvoternas tillväxttakt varit 20% högre 1970–75 än 1960–70. Vid valet av just

¹ Vi kommenterar först endast prognosalternativet. Under punkt 4.5.1.4 redogör vi kortfattat för resultaten i låg- och högalternativen.

² Detta gäller även om man beaktar att en del av reduktionen av efterfrågeöverskottet troligen skedde utan hushållsbildning, dvs. genom att den faktiska reserven ökade kraftigt 1970–75 (se tabell 4: 9).

Tabell 4: 8. Faktiska hushållskvoter efter kön och ålder 1960, 1965 och 1970 samt prognoser för hushållskvoter, befolkning och antal hushåll 1975 och 1980 (modell I)

Åldersgrupp	Faktiska hushållskvoter			Beräknade hushållskvoter		Antagna mättnadsvärden för hushållskvoterna	Befolkningsprognos (1 000-tal personer)		Hushållsprognos (1 000-tal)		Antalet hushåll vid oförändrade hushållskvoter 1970–75–80 (1 000-tal)	
	1960	1965	1970	1975	1980		1975	1980	1975	1980	1975	1980
<i>Män</i>												
-14						0,950	871	860	0	0	0	0
15-19	0,008	0,012	0,017	0,027	0,036	0,950	273	296	7,3	10,7	4,6	5,0
20-24	0,212	0,247	0,301	0,371	0,427	0,950	284	281	105,4	120,0	85,5	84,6
25-29	0,628	0,679	0,710	0,764	0,803	0,950	333	290	254,5	232,9	236,4	205,9
30-34	0,791	0,824	0,843	0,876	0,898	0,950	322	332	282,0	298,1	271,4	279,9
35-44	0,866	0,876	0,885	0,897	0,904	0,950	468	564	419,6	509,9	414,2	499,1
45-54	0,905	0,913	0,916	0,923	0,927	0,950	488	443	450,4	410,7	447,0	405,8
55-64	0,919	0,926	0,932	0,940	0,945	0,950	485	479	455,8	452,6	452,0	446,4
65-	0,848	0,867	0,881	0,901	0,910 ^T	0,910	551	591	496,5	537,8	485,4	520,7
<i>Kvinnor</i>												
-14						0,950	828	817	0	0	0	0
15-19	0,016	0,023	0,034	0,053	0,072	0,930	260	283	13,8	20,4	8,8	9,6
20-24	0,077	0,101	0,167	0,265	0,362	0,570	273	269	72,3	97,4	45,6	44,9
25-29	0,082	0,105	0,156	0,210 ^T	0,210 ^T	0,210 ^T	318	275	66,8	57,8	49,6	42,9
30-34	0,079	0,092	0,125	0,130 ^T	0,130 ^T	0,130 ^T	300	318	39,0	41,3	37,5	39,8
35-44	0,097	0,105	0,124	0,120 ^T	0,120 ^T	0,120 ^T	451	534	54,1	64,0	55,9	66,2
45-54	0,151	0,152	0,161	0,160 ^T	0,160 ^T	0,160 ^T	491	444	78,6	71,0	79,1	71,5
55-64	0,264	0,260	0,258	0,258	0,258	0,270	500	498	129,0	128,5	129,0	128,5
65-	0,454	0,472	0,481	0,498	0,509	0,540	698	761	347,6	387,3	335,7	366,0
Totalt							8 194	8 335	3 272,7	3 440,4	3 137,7	3 216,8

Anm.: Mättnadsvärdena (tal med *T* som exponent) för kvinnor har framräknats på basis av 1970 års civilståndsfördelning; se vidare not 2, s. 183.

Tabell 4: 9. Efterfrågan och tillgång på lägenheter 1945-80
1 000-tal lägenheter

	1945	1960	1965	1970	Beräk- nat 1975	Prognos 1980
(1) Efterfrågade lägenheter	2 093	2 698	3 008	3 173	3 354	3 505
(2) Erforderlig lägenhetsreserv; 3 % av (4)	63	80	86	95	104	108
(3) Total lägenhetsefterfrågan; (1) + (2)	2 156	2 778	3 094	3 268	3 458	3 613
(4) Faktiskt lägenhetsbestånd	2 102	2 675	2 875	3 181	3 467	3 613
(5) Upplåtna lägenheter	ingen uppg.	2 604	2 823	3 125	3 384	3 539
(6) Lägenheter bebodda av man- talsskriven boende	ingen uppg.	2 582	2 778	3 050	3 273	3 440
(7) Utnyttjade lägenheter; (6) + 2/3[(5) - (6)]	2 041	2 597	2 808	3 100	3 346	3 505
(8) Faktisk lägenhets- reserv; (4) - (7)	61	78	67	81	121	108
(9) Efterfrågeöverskott; (3) - (4)	54	103	219	87	-9	0
(10) Efterfrågeöverskott; (9) i % av (4)	2,6	3,9	7,6	2,7	-0,3	0

Anm.: Raderna (4), (5) och (6) har för åren 1945-70 hämtats från bostadsräkningarna. 1975 års faktiska lägenhetsbestånd har vi erhållit genom att addera 465 000 nyproducerade lägenheter och subtrahera en beräknad avgång på 179 000 lägenheter från 1970 års bestånd. Antalet upplåtna lägenheter 1975 har erhållits genom att kvoten $[(5) - (6)] / [(4) - (6)]$ antagits vara densamma 1975 som 1970. Antalet upplåtna lägenheter 1980 kan erhållas på samma sätt eller också ur relationen $(8) = (4) - (5) + 1/3[(5) - (6)]$, eftersom (8) har ett målsatt värde = (2) och (4) ett målsatt värde = (3) samt (6) erhållits från modell I.

20% har vi bl. a. tagit hänsyn till att per capita-inkomstens tillväxttakt var 12% högre 1970-75 än 1960-70 samt till att det beräknade hushållsantalet bör bli någorlunda konsistent med boendeutredningens bedömning av antalet hushåll i riket 1975.¹

Prognosen av hushållskvoterna 1980 baseras på antagandet att hushållskvoternas tillväxttakt blir densamma 1970-80 som 1960-70. Detta antagande motiveras med att inkomst- och prisutvecklingen synes komma att generera ungefär samma relativa efterfrågeökning 1970-80 som 1960-70 samt med att efterfrågeöverskottet på lägenheter minskats under båda perioderna (visserligen något mer 1970-80 än 1960-70 enligt tabell 4: 9, men denna skillnad kan ligga inom felmarginalen). Vidare har vi antagit att hushållskvoterna når mättnadsnivåer 5% från de maximala värden som uppnås när alla personer i en köns- och åldersklass är antingen hushållsföreståndare eller maka till hushållsföreståndaren.² Denna restriktion medför att den beräknade ökningen av hushållskvoterna för kvinnor i åldrarna mellan 25 och 54 år och för män över 64 år blir något mindre än den annars skulle blivit.

¹ SOU 1975: 51, s. 147.

² I hushåll med gifta sammanboende räknas mannen som hushållsföreståndare. Att den maximala hushållskvoten för t. ex. kvinnor 15-19 år är 93% beror på att 2% av kvinnorna i denna åldersklass var gifta 1970 och därför inte kan klassificeras som hushållsföreståndare, att vi antagit att civilståndsfördelningen inte kommer att ändras mellan 1970 och 1980 samt att 5% av alla personer inte kan vara hushållsföreståndare på grund av anstaltsvistelse eller dylikt. Procenten icke hushållsbildare har antagits vara 9% för personer över 65 år.

Till att börja med kan man beräkna vilken ökning av antalet hushåll som enbart befolknings- och åldersförändringarna genererar. Vid oförändrade hushållskvoter skulle antalet hushåll öka från 3 050 000 år 1970 till 3 138 000 år 1975 och till 3 217 000 år 1980, dvs. med knappt 18 000 hushåll per år under 1970-talets första hälft och knappt 16 000 under dess andra hälft. Motsvarande teoretiska ökning var i genomsnitt under 1960-talet ca 27 000 hushåll per år.

Enligt prognosalternativet skulle, som framgår av tabell 4: 8, antalet hushåll öka från 3 050 000 år 1970 till 3 273 000 år 1975 och till 3 440 000 år 1980, dvs. med 45 000 per år 1970–75 eller med totalt 7,3 % under perioden, och med 33 000 per år 1975–80 eller med totalt 5,1 %. Som jämförelse kan nämnas att antalet hushåll ökade med 47 000 per år under 1960-talet.

Den procentuella ökningen av antalet hushåll enligt modell I 1970–75 (7,3 %) är betydligt större än ökningen av lägenhetsefterfrågan enligt modell II (5,7 %; se tabell 4: 4 ovan). Den främsta anledningen till denna skillnad är att hushållskvotmetoden (som den här använts och vanligen används) inte är någon renodlad efterfrågemodell utan syftar till att förklara faktiska förändringar av hushållsantalet. Den faktiska ökningen av hushållsantalet mellan 1970 och 1975 är ett resultat inte bara av ökningen av efterfrågan på lägenheter utan även av minskningen av efterfrågeöverskottet, dvs. även av utbudsförändringarna. Skillnaderna mellan de två modellerna för perioden 1975–80 är mindre och kan förklaras med att prognosen förutsätter en viss minskning av den faktiska lägenhetsreserven under andra hälften av 1970-talet (se tabell 4: 9). Det faktiska antalet hushåll 1945, 1960, 1965 och 1970 enligt bostadsräkningarna samt det beräknade antalet hushåll enligt modell I har införts på rad 6 i tabell 4: 9.

4.5.1.2 *Efterfrågeöverskott och lägenhetsreserv*

I tabell 4: 9 redovisas på rad 1 uppskattningar av efterfrågat antal lägenheter 1945, 1960, 1965, 1970, 1975 och 1980. Det första steget i beräkningen av lägenhetsefterfrågans absoluta storlek har varit att uppskatta det utnyttjade beståndets storlek. I bostadsräkningarna 1960, 1965 och 1970 finns uppgifter om det totala antalet upplåtna lägenheter och antalet lägenheter bebodda av mantalsskrivna hushåll (= antalet hushåll). Dessa uppgifter har införts på raderna 5 och 6 i tabell 4: 9. Den största delen av skillnaden mellan det totala antalet upplåtna bostäder och antalet hushåll torde bestå av dubbelboende, typ »fritidsbostäder i stan». En mindre del av skillnaden torde utgöras av (upplåtna) lägenheter som bostadsföreståndarna, t. ex. i samband med flyttning, ofrivilligt disponerar över på grund av svårigheter att hitta köpare (främst bostadsrättslägenheter och småhus). Detta är anledningen till att vi, som nämnts ovan under punkt 4.3.1.3, har uppskattat antalet utnyttjade lägenheter som antalet lägenheter bebodda av mantalsskrivna hushåll plus 2/3 av skillnaden mellan det totala antalet upplåtna lägenheter och antalet bebodda av mantalsskrivna hushåll. På grund av avsaknad av uppgifter i 1945 års bostadsräkning om antalet hushåll och antalet upplåtna lägenheter har vi beräknat det utnyttjade lägenhetsbeståndet 1945 genom att anta att den utnyttjade andelen av det totala beståndet var densamma 1945 som 1960.

Nästa steg i beräkningarna av antalet efterfrågade lägenheter har varit att utnyttja en tidigare uppskattning av överskottsefterfrågans storlek 1965.¹ Enligt denna något osäkra bedömning skulle överskottsefterfrågan, definierad som efterfrågan (exkl. erforderlig reserv) minus utnyttjat bestånd, uppgått till i runda tal 200 000 lägenheter. Detta ger en lägenhetsefterfrågan 1965 på 3 008 000 lägenheter. Efterfrågan 1945, 1960, 1970, 1975 och 1980 har sedan beräknats med hjälp av de procentuella ökningarna av lägenhetsefterfrågan enligt modell II (tabell 4: 4 ovan).

Det faktiska lägenhetsbeståndets storlek redovisas på rad 4 i tabell 4: 9. Skillnaden mellan raderna 4 och 5 i tabellen utgörs av obebodda, ej upplåtna lägenheter och skulle kunna betecknas (faktisk) lägenhetsreserv. Denna skillnad bestod 1970 till knappt hälften av »till uthyrning lediga» lägenheter, till drygt $\frac{1}{5}$ av lägenheter under reparation eller ombyggnad. Resten var lägenheter som ägaren disponerade för annat ändamål samt lägenheter för vilka uppgifter om utnyttjandet saknades. Den vanligaste definitionen på lägenhetsreserv synes vara till uthyrning lediga lägenheter. Här har vi föredragit att använda en bredare definition och till den faktiska reserven räkna inte bara alla oupplåtna lägenheter utan även en tredjedel av skillnaden mellan det totala antalet upplåtna lägenheter och antalet lägenheter bebodda av mantalsskriven boende. Denna definition (och definitionen av det utnyttjade beståndet) innebär att vi kan beräkna den faktiska reserven som skillnaden mellan faktiskt och utnyttjat bestånd (rad 8 i tabell 4: 9). Definitionen innebär vidare att reservens storlek bör uppgå till minst 3% av det faktiska beståndet för att bostadsmarknaden skall fungera effektivt.² Vi har kallat detta för den erforderliga reserven (rad 2 i tabell 4: 9). Som framgår av tabell 4: 9 var den faktiska reserven mindre än den erforderliga 1945, 1960, 1965 och 1970 men större 1975. Målet för 1980 är att faktisk och erforderlig reserv sammanfaller.

Efterfrågeöverskottet har i tabell 4: 9 definierats som efterfrågan inklusive reserv minus faktiskt bestånd av lägenheter (rad 9). Efterfrågeöverskottet uppgick 1945 enligt beräkningarna till drygt 50 000 lägenheter. Det fördubblades till 1960 och fördubblades sedan åter till 1965. Under det påföljande decenniet fram till 1975 visar beräkningsresultaten på att efterfrågeöverskottet helt eliminerats och att ett utbudsöverskott på 9 000 lägenheter uppstått.³ Mätt i antal lägenheter ökar enligt modell II *efter-*

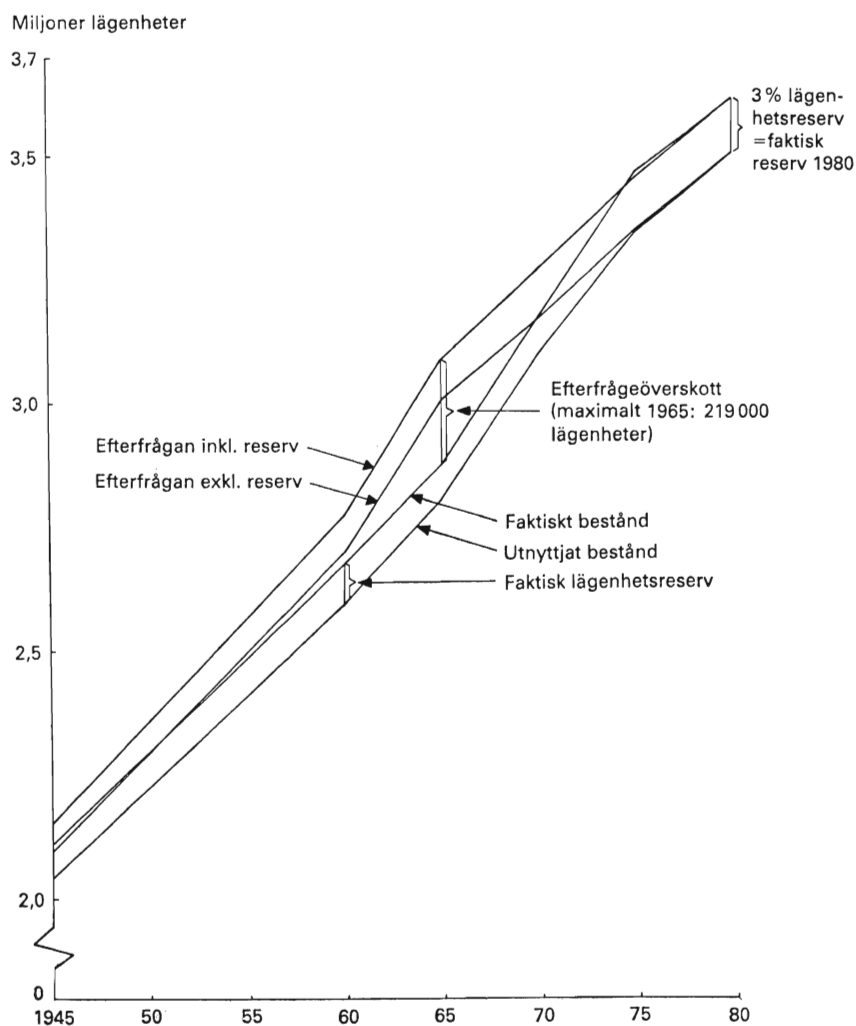
¹ Undersökningen refereras ovan på s. 166 f och i not 1, s. 166.

² När reserven definieras som »till uthyrning lediga lägenheter» brukar den erforderliga nivån anges till 1–2% för en effektivt fungerande bostadsmarknad (se t. ex. Lindbeck [1972] s. 14).

³ Som en följd av hyres- och bruksvärderegleringen av hyrorna i flerfamiljshussektorn och regleringen av priserna på nya småhus är det sannolikt att priserna på i runt tal en halv miljon lägenheter låg under jämviktsnivån (eller vad folk var villiga att betala) 1975. På detta 15-procentiga segment av bostadsmarknaden kan man alltså säga att det förelåg ett visst efterfrågeöverskott. Detta skulle kunna definieras t. ex. genom att man betraktade de reglerade lägenheterna och alla personer som bodde i dessa lägenheter som ett subset av bostadsmarknaden och jämförde dessa personers lägenhetsefterfrågan med antalet reglerade lägenheter. Gör vi räkneexemplet att genomsnittshyran låg 15% under jämviktshyran och tar hänsyn till att lägenhetsefterfrågans priselasticitet är ca $-0,1$ blir efterfrågeöverskottet så litet som 7 500 lägenheter.

Vi har vid våra efterfrågeberäkningar totalt för bostadsmarknaden erhållit ett utbudsöverskott 1975 på 9 000 lägenheter vid 1975 års befolkningsstorlek, inkomster, åldersstruktur och genomsnittshyra. Genomsnittshyran är därvid även baserad på de reglerade lägenheternas hyror. Förklaringen till att vi kan ha haft ett utbudsöverskott, totalt sett, samtidigt som hyrorna i en halv miljon lägenheter reglerats under marknadsnivån är att efterfrågan räknad i antal lägenheter är ganska prisokänslig. Det krävs med andra ord ganska stora hyressänkningar för att eliminera ett litet utbuds-

Figur 4: 2. »Lägenhetsormen» 1945–80: efterfrågan, faktiskt och utnyttjat bestånd samt lägenhetsreserv



frågan 1975–80 med 151 000. Detta är den första komponenten i bostadsbyggnadsbehovet 1976–80. *Utbudsoverskottet* 1975 medför att den andra komponenten i bostadsbyggnadsbehovet är -9 000 lägenheter. Den erforderliga reservens storlek har beräknats uppgå till 108 000 lägenheter 1980, dvs. 4 000 fler än 1975. *Ökningen av den erforderliga reserven* 1975–80 bidrar till byggnadsbehovet med 4 000 lägenheter.

Utvecklingen 1945–80 av efterfrågat, faktiskt och utnyttjat antal lägenheter beskrivs i figur 4: 2. I denna figur kan också studeras hur efterfrågeöverskott samt faktisk och erforderlig lägenhetsreserv utvecklats under efterkrigstiden. I tabell 4: 11 redo-

överskott av lägenheter, såvida man inte slår samman lägenheter samtidigt med hyressänkningen (den totala utrymmesefterfrågan är betydligt mer priskänslig än lägenhetsefterfrågan).

Tabell 4: 10. *Avgången av lägenheter 1961–80, fördelad på orsaker*
1 000-tal lägenheter

Avgångsorsak	1961–65	1966–70	1971–75	1976–80
Rivning	54	70	ca 50	55
Sammanslagning och andra ändamål	50	50	ca 50	55
Kontorisering	14	23	ca 20	20
Ändring till fritidsbostäder och övergivande	56	59	ca 55	65
Uppgift saknas	26	4	ca 15	15
Total avgång	200	206	190	210
Nettoavgång	188	176	179	197

Anm. 1: Skillnaden mellan total avgång och nettoavgång beror bl. a. på att bostadsbeståndet ökar på annat sätt än genom nybyggnad av lägenheter. Lägenheter tillkommer också genom till- och ombyggnad, genom delning av lägenheter samt genom övergång från fritidsbostäder till permanentbostäder. Dessutom förekommer bortfalls-, urvals- och mätfel.

Anm. 2: Vi har antagit att kvoten mellan nettoavgång och total avgång är densamma (94 %) 1971–75 och 1976–80 som 1961–65.

Källor: 1961–70: *Statistiska meddelanden*, Bo 1968: 33 och 1973: 49.

1971–75: Boendutredningen (*SOU* 1975: 51) s. 138 och Svenska Byggnadsentreprenörföreningen, *Bostadsbyggandet fram till 1985*, 1974, stencil.

visas även efterfrågeökningen och förändringen av lägenhetsreserven i låg- och högalternativen räknat i antal lägenheter (efterfrågans procentuella ökning har hämtats från tabell 4: 4).¹

4.5.1.3 *Avgång av lägenheter*

Man kan räkna med att över hälften av det totala produktionsbehovet 1976–80 behövs för att ersätta lägenheter som av olika skäl försvinner ur beståndet. Detta är en något större andel än under de tre tidigare femårsperioderna. Den årliga avgången av lägenheter uppgick under 1960-talet och sannolikt även under första hälften av 1970-talet genomsnittligt till 35 000–40 000 lägenheter eller ca 1,3 % av beståndet. Avgångens totala storlek jämte fördelning på olika avgångsorsaker 1961–65 och 1966–70 samt en uppskattning för 1971–75 och prognos för 1976–80 redovisas i tabell 4: 10.

Rivningstakten synes ha varit något lägre under första hälften av 1970-talet än under 1960-talet, särskilt jämfört med 1960-talets sista hälft. För en ökning av antalet

¹ Den faktiska reserven av lägenheter synes 1975 ha varit större än den erforderliga. Kalkylen i texten förutsätter att den faktiska reserven kan nedbringas till 108 000 lägenheter 1980. Här kan man emellertid ifrågasätta möjligheterna att åstadkomma denna minskning av den faktiska lägenhetsreserven. Det är nämligen sannolikt att en del av de under 1970–75 producerade, icke utnyttjade flerfamiljslägenheterna 1975 hade så litet attraktionsvärde att möjligheterna att utnyttja dem 1980 måste betraktas som ringa. De outhyrda lägenheterna ägdes till stor del av allmännyttiga bostadsföretag och dessa kan antas föredra att låta sina outhyrda lägenheter stå tomma, så länge staten efterskänker hyresförlustlånen, framför att hyra ut lägenheterna till förlusthyror och själva tvingas bära hyresförlusterna. Sänks hyrorna i de outhyrda lägenheterna påverkar detta även bruksvärdet för motsvarande upplåtna lägenheter, vilket ytterligare ökar förlusterna. Lägenhetsefterfrågans priskänslighet är vidare låg, vilket gör att en mindre sänkning av hyrorna i en del av beståndet föga torde påverka det totala antalet hushåll utan bara leda till en överflyttning av hushåll från en del av beståndet till en annan. Räknar man med att den erforderliga lägenhetsreserven blir större än 108 000 lägenheter 1980 på grund av felaktig produktionsinriktning under åren före 1975 ökar detta produktionsbehovet.

rivna lägenheter 1976–80 talar att bostadsbeståndets totala storlek ökat med 10% 1965–75, att ett överskott på lägenheter uppstått på vissa orter samt att bostadsbeståndet rymmer ett betydande antal överåriga lägenheter (1970 fanns t. ex. 660 000 lägenheter som var byggda före 1920). Mot en ökning av rivningstakten talar å andra sidan att flera incitament skapats för ombyggnad i stället för rivning; genom statliga bidrag m. m. En rivningstakt obetydligt över nivån under 1960-talets första hälft synes därför sannolik.

Sammanläggningen av lägenheter under 1960-talet berodde till största delen på att tvåfamiljshus blev enfamiljshus. Tvåfamiljshusen har nu kraftigt minskat i antal (de var 1975 färre än 100 000). Uppgifter i bostads- och hyresundersökningarna tyder i stället på att lägenhetssammanslagningarna i flerfamiljshus ökat i omfattning efter 1970 (uppgifter om småhus saknas). Man kan räkna med att antalet sammanslagningar av lägenheter i flerfamiljshus ökar ytterligare något 1976–80 genom att sammanslagningar ofta behövs vid ombyggnad och modernisering och för att motverka segregation i boendet. Å andra sidan avtar sannolikt antalet sammanslagningar av lägenheter i tvåfamiljshus. Totalt sett antar vi att det årliga antalet sammanslagningar av lägenheter 1976–80 kommer att ligga något över nivån under 1960-talet och att den resulterande minskningen av lägenhetsbeståndet kommer att uppgå till 55 000 lägenheter under hela perioden.

Beträffande kontoriseringsen av bostadslägenheter synes man böra räkna med en dämpad takt 1976–80 jämfört med 1966–70 dels på grund av att marknaden för kontorslokaler för närvarande är svagare än under 1960-talet, dels på grund av politiska strävanden att i större utsträckning än tidigare bevara bostäder i städernas centrala delar.

Antalet övergivna bostäder och det antal som övergår till att fungera som fritidsbostäder har bl. a. samband med den inrikes omflyttningen. Denna flyttning avtog i början av 1970-talet och torde också i framtiden utvecklas lugnare, bl. a. som en följd av den starkare satsningen på regionalpolitiken. Av detta skäl skulle man kunna anta att antalet övergivna bostäder per år blir mindre under båda hälfterna av 1970-talet än under 1960-talet. Enligt boendeutredningen talar emellertid åldersfördelningen av hushållen på glesbygden och i många tätorter för att friställningen av lägenheter fortsätter i samma takt som under 1960-talet, även om den egentliga utflyttningen i de förvärvsarbetande åldrarna avtar.¹ Vidare talar ökningen av bostadsbeståndets totala storlek samt den bättre tillgången på bostäder i förhållande till efterfrågan för en ökning av friställandet av lägenheter. Vi räknar därför med en liten ökning av det årliga antalet övergivna bostäder 1976–80 i förhållande till 1960-talet till totalt 65 000 under femårsperioden.

Hela avgången av lägenheter antas sammanfattningsvis bli 210 000 lägenheter 1976–80 mot en uppskattad avgång på 190 000 1971–75. Sett i relation till beståndet är detta en liten avgång. I genomsnitt över en längre tid, eller om bostadsbeståndets åldersstruktur vore jämn, bör man räkna med att ca 1½% av lägenhetsbeståndet avgår varje år, dvs. omkring 50 000 lägenheter per år (exkl. sammanslagningar).

¹ Se *SOU* 1975: 51, s. 178.

Tabell 4: 11. *Bostadsbyggnadsbehovet 1976–80*

1 000-tal lägenheter

	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
Efterfrågeökning	113	167	151
Förändring av efterfrågeöverskott	-9	-9	-9
Förändring av lägenhetsreserv	+3	+5	+4
Avgång	+197	+197	+197
Bostadsbyggnadsbehov; under perioden	304	360	343
per år	61	72	69

4.5.1.4 *Sammanfattning av bostadsbyggnadsbehovet, räknat i antal lägenheter*

Resultatet av beräkningarna av bostadsbyggnadsbehovet sammanfattas i tabell 4: 11. I prognosalternativet behövs alltså en produktion av 69 000 lägenheter per år. Skillnaden i årligt bostadsbyggnadsbehov mellan låg- och högalternativen blir som framgår av tabellen ganska liten, 11 000 lägenheter.

I prognosalternativet växer det faktiska beståndet med 0,82 % per år och det utnyttjade lägenhetsbeståndet med 0,94 %. Det utnyttjade beståndets tillväxttakt i lågalternativet blir 0,73 % per år, i högalternativet 1,02 % per år.

4.5.2 **Bostadsbyggnadsbehovet 1976–80: antal rumsenheter**

4.5.2.1 *Efterfrågeökningen*

Efterfrågan på rumsenheter kommer i prognosalternativet under perioden 1975–80 att öka med totalt 7,8 % enligt modellen för bostadsefterfrågan per hushåll och med totalt 8,1 % enligt modellen för efterfrågan per capita (se tabell 4: 5). Vi använder en ökning på 7,9 % i beräkningarna, dvs. något mindre än medelvärdet av resultaten enligt de båda modellerna. Denna ökning representerar en lägre tillväxttakt än tidigare med undantag för perioden 1965–70. Befolknings- och hushållsökningen torde visserligen 1975–80 bara bli knappt hälften av ökningen 1965–70, men inkomst- och prisutvecklingen förväntas inte bli lika ogynnsam och har större betydelse för efterfrågan på rumsenheter än för efterfrågan på lägenheter.¹

Mätt i rumsenheter väntas efterfrågan, som framgår av rad 1 i tabell 4: 12, öka 1975–80 med 1 045 000. Antalet efterfrågade rumsenheter 1945–80 i tabell 4: 12 och figur 4: 3 har beräknats med utgångspunkt i en skattning av nivån 1965. Nivåbestämningen 1965 baseras på att överskottsefterfrågan på utrymme enligt den förut nämnda intervjuundersökningen uppgick till ca 11,6 % av det utnyttjade beståndet. Antalet²

¹ Jfr resultaten i tabellerna 4: 4 och 4: 5 (modellerna II och IV A).

² Eftersom siffran 12 % inte finns explicit angiven i Eriksson & Du Rietz [1969] och eftersom denna uppgift är av väsentlig betydelse för tabell 4: 12 skall här kortfattat beskrivas hur den beräknats. Överskottsefterfrågan i procent av faktisk yta vid faktisk kvadratmeterhyra var enligt intervjuundersökningen (baserad på ett slumpmässigt urval av drygt 3 100 hushåll i hyreslägenheter i hela riket) 12 % för existerande hushåll (vägt genomsnitt av resultaten för hushållen i storstadsregionerna och övriga riket i tabell 2: 5, s. 32). Om man nu antar att överskottsefterfrågan var procentuellt lika stor för hushåll i bostadsrättslägenheter som för hushåll i hyreslägenheter och att småhusmarknaden befann sig i jämvikt samt tar hänsyn till att småhusandelen i beståndet var 45 %, får man en överskottsefterfrågan på drygt 6,7 % för hela bostadsmarknaden. Detta gäller existerande hushåll. Nu

Tabell 4: 12. Efterfrågan och tillgång på rumsenheter 1945–80

1 000-tal rumsenheter

	1945	1960	1965	1970	Beräk- nat 1975	Prognos 1980
(1) Efterfrågade rumsenheter	6 692	9 683	11 271	11 913	13 223	14 268
(2) Erforderlig reserv	197	274	309	360	408	441
(3) Total efterfrågan	6 889	9 957	11 580	12 273	13 631	14 709
(4) Faktiskt bestånd av rumsenheter	6 558	9 117	10 291	11 995	13 534	14 709
(5) Upplåtna rumsenheter	ingen	8 918	10 141	11 844	uppgift	
(6) Rumsenheter bebodda av mantalsskriven boende	ingen	8 855	10 016	11 635	uppgift	
(7) Utnyttjade rumsenheter; (6) + 2/3 [(5) - (6)]	6 400	8 897	10 099	11 774	13 147	14 268
(8) Faktisk reserv; (4) - (7)	158	220	192	221	387	443
(9) Efterfrågeöverskott; (3) - (4)	331	840	1 289	278	97	0
(10) Efterfrågeöverskott; (9) i % av (4)	5,1	9,2	12,5	2,3	0,7	0

Anm. 1: Antalet utnyttjade rumsenheter har beräknats på samma sätt som antalet utnyttjade lägenheter i tabell 4: 9 för 1945, 1960, 1965 och 1970. 1975 års utnyttjade bestånd av rumsenheter har uppskattats genom att ökningen av det genomsnittliga antalet rumsenheter per lägenhet i det utnyttjade beståndet 1970–75 antagits vara procentuellt lika stor som ökningen i det faktiska beståndet. 1980 års värde har på grund av jämviktsantagandet satts lika med efterfrågan exkl. reserv. Motiveringen för 3 % reserv av rumsenheter är densamma som i tabell 4: 9 (se s. 183).

Anm. 2: På grund av ett fel råkade de uppskattningar av efterfrågeöverskottet mätt i rumsenheter som publicerades i IUI:s långtidsbedömning 1976, tabell 6: 1, bli 0,3–1,4 % för höga 1945–70. Som en följd härav bör även efterfrågeöverskottet på bostadsvolym justeras ned med ca 1 %.

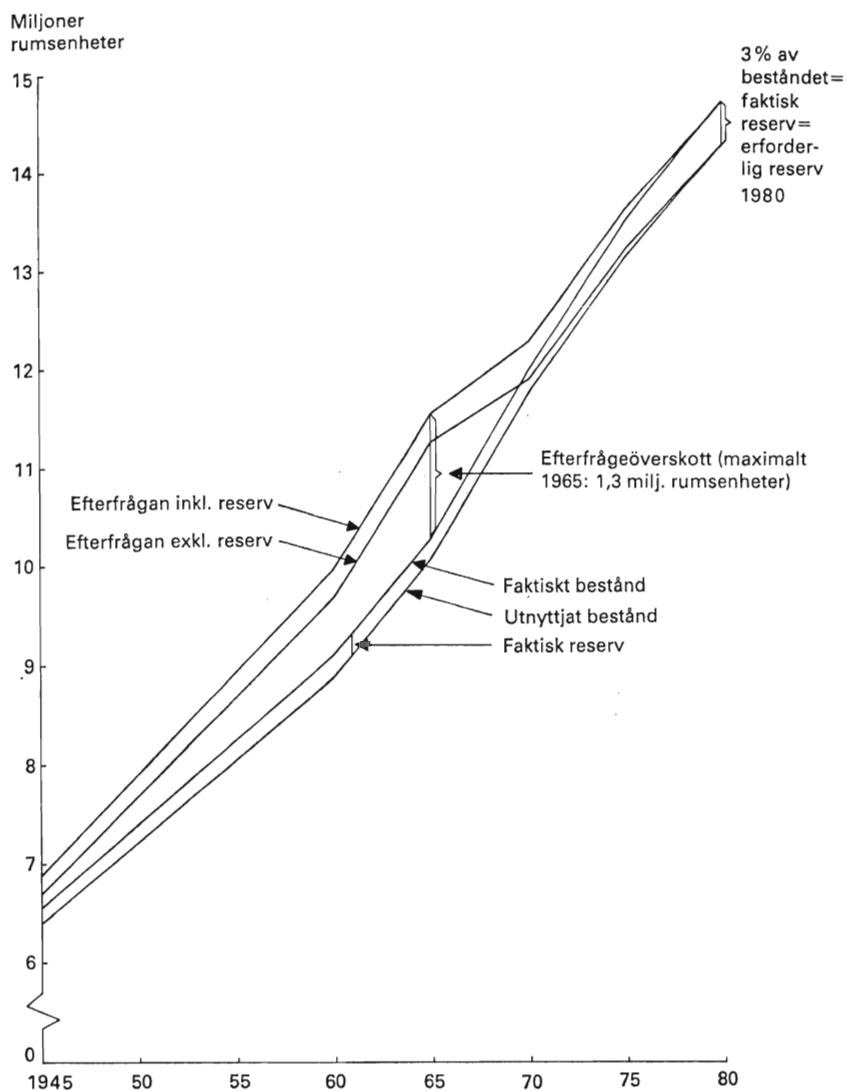
Källor: Uppgifterna i rad (4), (5) och (6) har för åren 1945–70 hämtats från bostadsräkningarna. 1975 års uppgift om faktiskt bestånd av rumsenheter har erhållits genom att avgången av rumsenheter 1971–75 beräknats till 413 000 och tillskottet av rumsenheter i nyproduktionen till 1 952 000.

rumsenheter 1960 har sedan beräknats som $10\,099 \cdot 1,116/1,164$, där talet 1,164 förklaras av att den genomsnittliga procentuella ökningen av utrymmesefterfrågan mellan 1960 och 1965 enligt modellerna III A och IV A är 16,4 % (se tabell 4: 5). Den procentuella ökningen för hela perioden har beräknats med formeln $100(e^{at} - 1)$,

hade vi även 1965 en överskottsefterfrågan på lägenheter, och ett tillfredsställande av denna hade medfört en hushållsprängning, som ytterligare ökat efterfrågan på utrymme.

Den överskottsefterfrågan på utrymme som är att hänföra till överskottsefterfrågan på lägenheter beror bl. a. på den senares storlek. Då uppskattningen av överskottsefterfrågan mätt i antal lägenheter är tämligen osäker, arbetas i den refererade studien med tre alternativ. Här begränsar vi oss till att räkna på mittalternativet, 217 000 lägenheter. Om vi antar att de nya hushållen efterfrågar lägenheter bestående av genomsnittligt knappt 3,0 rumsenheter per lägenhet (dvs. något mindre än genomsnittet i det faktiska beståndet, 3,6) får vi 640 000 rumsenheter eller 6,3 % av beståndet 1965. Nu måste man också ta hänsyn till att hushållsprängningen minskar den genomsnittliga hushållstorleken med 7 % och till att även den genomsnittliga faktiska hushållsinkomsten minskar. Det är dock tveksamt om hushållsprängningen minskar den *permanenta* hushållsinkomsten, dvs. den inkomst som sannolikt bestämmer hushållets bostadsefterfrågan. Räknar vi med att hushållsprängningen inte får någon negativ inkomsteffekt och med att hushållstorlekselasticiteten är 0,2, blir den negativa effekten av hushållsprängningen 1,4 %. Den totala överskottsefterfrågan för hela bostadsmarknaden blir då $6,7\% + 6,3\% - 1,4\% = 11,6\%$.

Figur 4: 3. »Rumsenhetsormen» 1945–80: efterfrågan, faktiskt och utnyttjat bestånd samt faktiskt och erforderlig reserv



där g = kontinuerlig tillväxttakt per år.) Antalet efterfrågade rumsenheter 1970 har beräknats som (antalet efterfrågade rumsenheter 1965) \cdot 1,057 (ökningen av utrymmesefterfrågan mellan 1965 och 1970 var 5,7% enligt modellerna III A och IV A).

4.5.2.2 Efterfrågeöverskott och reserv av rumsenheter

Efterfrågeöverskottet är i tabell 4: 12 liksom i tabell 4: 9 definierat som efterfrågade rumsenheter inklusive erforderlig reserv minus faktiskt bestånd. Efterfrågeöverskottet fyrfaldigades enligt tabellen mellan 1945 och 1965. Under det senaste decenniet

synes det ha nästan helt eliminerats. Om vi baserar produktionskalkylen 1976–80 på förutsättningen att efterfrågeöverskottet helt skall försvinna fram till 31/12 1980, erfordras en produktion utöver efterfrågeökningen av 97 000 rumsenheter.

I och med att det faktiska beståndet av rumsenheter fortsätter att växa fram till 31/12 1980, växer den erforderliga reserven under samma tid med 33 000 rumsenheter enligt tabell 4: 12.

Utvecklingen av antalet efterfrågade, existerande och utnyttjade rumsenheter 1945–80 tecknas i figur 4: 3. För att jämvikt skall råda 31/12 1980 behöver det faktiska och utnyttjade beståndet av rumsenheter växa med 1,67 respektive 1,63 % per år.

4.5.2.3 *Avgång av rumsenheter*

Nettoavgången av lägenheter uppskattades ovan (se tabell 4: 10) uppgå till 197 000 under åren 1976–80. Sammanslagningar av lägenheter medför ingen avgång av rumsenheter. Exklusive sammanslagningarna blir nettoavgången 129 000 lägenheter 1971–75 och 142 000 1976–80. Flertalet av de lägenheter som försvinner ur beståndet är äldre smålägenheter. (Detta torde i synnerhet gälla de lägenheter som försvinner genom sammanslagningar, men även bland lägenheter som friställs och rivs torde genomsnittstorleken vara mindre än genomsnittstorleken i beståndet.) Antalet rumsenheter per lägenhet var 1975 i genomsnitt omkring 4,0. Genomsnittstorleken bland de avgångna lägenheterna (exkl. sammanslagningar) kan antas vara ca 3,2 rumsenheter.¹ Totalt skulle då ha avgått 413 000 rumsenheter 1971–75 och avgå 454 000 1976–80.²

4.5.2.4 *Sammanfattning av bostadsbyggnadsbehovet, räknat i rumsenheter*

Produktionsbehovet, räknat i rumsenheter, sammanfattas i tabell 4: 13. I prognosalternativet behövs en produktion av 326 000 rumsenheter per år, i lågalternativet räcker det med 257 000, medan det behövs 367 000 per år i högalternativet.

Skillnaden mellan bostadsbyggnadsbehovet i hög- och lågalternativen är 43 % i tabell 4: 13 men bara 18 % i tabell 4: 11. Att skillnaden är större ifråga om rumsenheter än ifråga om lägenheter beror på att utrymmesefterfrågans inkomstkänslighet är större än lägenhetsefterfrågans. Denna skillnad i inkomstkänslighet kan i sin tur återföras på att antalet lägenheter per person har en mera utpräglad mätnadsnivå (som i stort sett uppnåtts för gifta personer och för ogifta personer över 30 år) än antalet rum per person. Inte ens en fördubbling av inkomsten torde öka lägenhetsefterfrågan hos en majoritet av individerna men en sådan inkomstökning torde säkert öka de flesta individers efterfrågan på utrymme.

4.5.3 **Småhusandelen**

Om bostadsbyggnadsbehovet 1976–80 definieras som ovan, dvs. genom antagandet att jämvikt skall råda vid slutet av 1980 mellan utbud och efterfrågan mätt både i lägenheter och i rumsenheter, kan småhusandelen i nyproduktionen användas som ett

¹ Boendeutredningens bedömning, se *SOU* 1975: 51, s. 181.

² Denna avgång motsvarar inte mer än 0,6–0,7 % av beståndet av rumsenheter per år och torde därför i framtiden komma att kraftigt öka.

Tabell 4: 13. *Bostadsbyggnadsbehovet 1976–80*

1 000-tal rumsenheter

	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
Efterfrågeökning	713	1 246	1 045
Förändring av efterfrågeöverskott	+97	+97	+97
Förändring av reserv	+23	+39	+33
Avgång	+454	+454	+454
Bostadsbyggnadsbehov; under perioden	1 287	1 836	1 629
per år	257	367	326

Anm.: Efterfrågeökningen i låg- och högalternativen har beräknats med hjälp av de procentuella ökningarna av utrymmesefterfrågan i låg- och högalternativen i tabell 4: 5 och antalet efterfrågade rumsenheter 1975 i tabell 4: 12. Den erforderliga reserven 1980 har beräknats som 3 % av det faktiska beståndet, vilket 1980 satts lika med efterfrågan inkl. reserv. Den erforderliga reservens storlek 1975 är densamma i alla tre alternativen. Beträffande avgången har vi endast räknat på ett alternativ.

medel att åstadkomma denna jämvikt. Vi gör här den starka förenklingen att det inte finns någon särskild småhusefterfrågan, utan att småhus i likhet med lägenheter i flerfamiljshus efterfrågas för att tillfredsställa individernas behov av egna lägenheter och totalt utrymme.¹ Kalkylerna förutsätter vidare att den genomsnittliga storleken blir densamma på de nya småhusen som i 1974 års nyproduktion, dvs. 5,64 rumsenheter per lägenhet.

Efterfrågan på rumsenheter är mera inkomstkänslig än efterfrågan på lägenheter. Genomsnittstorleken på lägenheterna i nyproduktionen bör därför vara större i höginkomstalternativet än i låginkomstalternativet om jämvikt ifråga om både utrymme och antal lägenheter skall föreligga i slutet av prognosperioden. Eftersom småhusen i genomsnitt är betydligt större än lägenheterna i flerfamiljshusen är ett sätt att åstadkomma en sådan skillnad att låta småhusandelen i nyproduktionen vara större i höginkomstalternativet än i låginkomstalternativet. I tabell 4: 14 har vi för vart och ett av inkomstalternativen beräknat vilka småhusandelar i nyproduktionen som krävs vid tre olika antaganden om antalet rumsenheter per lägenhet i nytillkomna flerfamiljshus under perioden 1976–80. Enligt tabell 2: 14 kan man i lågalternativet inte upprätthålla dagens höga småhusandel i nyproduktionen (70 %) och samtidigt nå balans vad gäller både antal lägenheter och antal rumsenheter 31/12 1980, om man inte väsentligt minskar storleken på de nybyggda lägenheterna i flerfamiljshusen och/eller storleken på de nya småhusen under 1974 års nivå (det krävs en minskning av storleken på alla nya lägenheter till drygt 13 % under 1974 års nivå). I prognosalternativet krävs en

¹ I verkligheten finns det naturligtvis vissa skillnader mellan efterfrågan på småhus och efterfrågan på lägenheter i flerfamiljshus — skillnader som har att göra med kravet på egen insats, äganderätten och investeringsaspekten, markkontakten, den mindre boendetätheten, trädgårdsaspekten etc. I stället för att som i texten anta att det inte är någon skillnad mellan efterfrågan på småhus och efterfrågan på lägenheter i flerfamiljshus, skulle man kunna anta att tillfredsställandet av hela småhusefterfrågan till de subventionerade priserna i nyproduktionen inte är något mål för bostadspolitikern. Detta skulle nämligen sannolikt leda till en överströmning av hushåll från existerande flerfamiljshus till nya småhus och därmed till en politiskt ej acceptabel uppgång i antalet outhyrda flerfamiljshuslägenheter. Det antagna målet är alltså jämvikt mellan totalt utbud och total efterfrågan på lägenheter och utrymme, inte jämvikt för delmarknader som småhus och flerfamiljshuslägenheter.

Tabell 4: 14. *Småhusandel i nyproduktionen 1976–80*

Procent

Antalet rumsenheter per lägenhet i nya flerfamiljshus 1976–80	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
3,14 (= 1974 års nyproduktion)	44	78	64
3,5	34	75	58
4,0	14	67	46

minskning av genomsnittstorleken på samtliga nya lägenheter med 3 % för att man skall kunna upprätthålla en småhusandel på 70 %. I högalternativet skulle det i stället vara möjligt att öka genomsnittstorleken på lägenheter i nya flerfamiljshus till nästan 4,0 rumsenheter per lägenhet med oförändrad småhusandel utan att ett överskott på rum i förhållande till lägenheter skulle uppstå.¹

4.5.4 Bostadsbyggnadsbehovet 1976–80: ökning av utgiftsefterfrågan och av faktisk bostadskonsumtion 1975–80

Enligt modellerna III B och IV B (tabell 4: 6) kommer utgiftsefterfrågan att öka 1975–80 med knappt 11 % eller med 2,1 % per år, dvs. i en lägre takt än under alla tidigare perioder med undantag av 1965–70. I lågalternativet blir ökningen av utgiftsefterfrågan 1,3 % per år, i högalternativet 2,4 % per år. Som nämnts ovan förelåg sannolikt ett efterfrågegap av storleksordningen 4–8 % mellan utgiftsefterfrågan och faktisk bostadskonsumtion vid prognosperiodens början. Eftersom efterfrågeöverskottet uppskattats till endast 0,7 % av beståndet av rumsenheter (enligt tabell 4: 12) måste överskottet uttryckt i bostadsutgift bero på att den genomsnittliga kvaliteten i bostadsbeståndet var lägre än vad folk vid rådande priser och övriga förhållanden önskade.² Förutsättningen för en eliminering, helt eller delvis, av efterfrågeöverskottet mätt i bostadsutgift är alltså en satsning på ökad bostadskvalitet. Kvaliteten i bostadsbeståndet kan höjas både genom höjning av kvaliteten i nyproduktionen, genom ombyggnad och modernisering och genom höjning av småhusandelen. Detta kan uppnås på administrativ väg genom liberalare regler för den statliga bostadslånegivningen som reglerar antalet småhus med och utan statliga lån, maximipriser för småhus och maximipriser per m² lägenhetsyta för flerfamiljshus m. m.

Ovan har vi uppskattat tillväxttakten för kvaliteten i bostadsbeståndet till 0,8 % per år 1970–75, vilket är något högre än under 1960-talet men lägre än under perioden

¹ Den särskilt i Stockholm omdiskuterade principen vid nybyggnad och sanering om 25–50–25 procent fördelning av lägenheterna på ett och två rum och kök, tre rum och kök och fyra eller fler rum och kök, innebär ett mål på minst 4 rumsenheter per lägenhet i genomsnitt.

² Det finns åtskilliga indikationer på att en betydande latent betalningsvilja för kvalitet existerar. En stor andel småhusköpare har under de senaste åren betalat belopp på 10–15 000 kr ur egen kassa för att förbättra inredningsmaterial m. m. i statligt belånade småhus. Även ifråga om bostadsrättslägenheter och hyreslägenheter är efterfrågan störst på lägenheter med den högsta standarden, och betydande belopp utöver dem som ryms inom gränserna för statliga lån betalas ofta av köpare av bostadsrättslägenheter för överstandard. En annan orsak till att kvaliteten i bostadsbeståndet skulle behöva ökas är att reparationer och underhåll blivit eftersatta i hyresreglerade lägenheter under lång tid tillbaka, under de senaste åren även i det allmännyttiga beståndet.

Tabell 4: 15. Tillväxttakter för bostadsbestånd och bostadskonsumtion 1975–80

Procent	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
(H^*) Utnyttjat lägenhetsbestånd; ökning per år	0,71	1,02	0,93
(R^*) Utnyttjat bestånd av rums- enheter; ökning per år	1,17	1,91	1,64
(p^*) Bostadskvalitet; ökning per år	1,00	1,00	1,00
(U^*) Bostadskonsumtion; ökning per år	2,03	2,64	2,42
ökning 1975–80	10,7	14,0	12,9
Utgiftsefterfrågan; ökning 1975–80	6,7	12,8	10,9

Anm. Beräkningsformeln, som motiveras på s. 160, är $U^* = 0,7(R^* - H^*) + H^* + p^*$. Den beräknade ökningen av den faktiska bostadskonsumtionen är större än ökningen av utgiftsefterfrågan i alla tre inkomstalternativen. I prognosalternativet skulle knappt 2 % av efterfrågeöverskottet på bostadsutgift 1975 byggas bort 1976–80, i lågalternativet 4 % och i högalternativet drygt 1 %.

1945–60 (se s. 159). Det finns skäl att anta att kvalitetsförbättringen kommer att gå ännu något snabbare under prognosperioden än under 1970-talets första hälft. Småhusandelen i nyproduktionen blir sannolikt större 1976–80 än 1971–75 (om än inte lika stor som 1975); uthyrningssvårigheterna tvingar sannolikt fram mer attraktiva flerfamiljshus än tidigare, och överhuvudtaget torde den kvantitativa utbyggnadsfasen under det senaste decenniet avlösas av en kraftigare inriktning på förbättrad kvalitet inte bara i nyproduktionen utan även genom ombyggnad (redan idag stimulerad genom ökade statliga bidrag). Vi har antagit att kvaliteten i bostadsbeståndet i alla tre alternativen förbättras med 1 % per år 1975–80. Att det kan finnas skäl att anta att kvalitetsförändringen blir lika stor i alla tre alternativen beror på att kvalitetsförbättringen i bostadsbeståndet till stor del bestäms på administrativ väg och att de administrativa besluten knappast torde komma att anpassas till den faktiska efterfrågeutvecklingen under den korta perioden 1975–80.

Om vi nu använder det samband som diskuterades ovan under punkt 4.3.1.3 mellan å ena sidan tillväxttakterna av det utnyttjade beståndet av rumsenheter (R^*), av det utnyttjade beståndet av lägenheter (H^*) samt av bostadskvaliteten i beståndet (p^*) och å andra sidan tillväxttakten av bostadskonsumtionen (U^*), fås de resultat som redovisas i tabell 4: 15. Den beräknade ökningen av den faktiska bostadskonsumtionen är större än ökningen av utgiftsefterfrågan i alla tre inkomstalternativen. I prognosalternativet skulle 2 % av efterfrågeöverskottet på bostadsutgift 1975 byggas bort 1976–80, i lågalternativet 4 % och i högalternativet drygt 1 %.

4.6 Bostadsinvesteringar

4.6.1 Investeringar i permanenta bostäder 1976–80

De bostadsinvesteringar som krävs för att realisera den ökning av bostadskonsumtionen som beskrivits ovan kan beräknas genom summering av de investeringar som krävs för att öka kapitalstocken i tillräcklig grad och de investeringar som krävs för

Tabell 4: 16. *Investeringar i permanenta bostäder 1976–80*

Miljarder kr; 1968 års priser

	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
Investeringar för att höja kapitalstockens värde	30,4	39,7	36,1
Investeringar för att ersätta avgången av lägenheter	12,6	12,6	12,6
Energibesparande investeringar	1,0	0	0,5
Summa investeringar	44,0	52,3	49,2
Årlig förändring 1976–80 av investeringarna i relation till 1975 års nivå (8,0 miljarder kr), %	3,4	9,6	7,4

att ersätta den beräknade avgången av lägenheter. I stort sett kan man anta att en given procentuell ökning av bostadskonsumtionen kräver samma procentuella ökning av bostadskapitalstocken. Värdet av bostadskapitalstocken i landet 1975 har av SCB uppskattats till 284,5 miljarder kr räknat i 1968 års prisnivå (inkl. småhus och flerfamiljshus men exkl. fritidshus).

Avgången av lägenheter 1976–80 har bedömts bli 197 000, varav 55 000 antagits försvinna genom sammanslagningar. Vi antar nu att det genomsnittliga värdet på de 142 000 lägenheter som helt försvinner ur beståndet är 75 000 kr, vilket är ca 10% mindre än genomsnittet 1975 för hela beståndet, och att sammanslagningarna drar investeringsresurser på 35 000 kr per lägenhet. Då motsvarar den totala avgången 1976–80 12,6 miljarder kr, allt räknat i 1968 års prisnivå. Härtill antar vi att myndigheterna i prognosalternativet stimulerar fram 500 miljoner kr och i lågalternativet 1 miljard kr i energibesparande investeringar. De totala investeringar i permanenta bostäder som krävs framgår av tabell 4: 16.

Som framgår av tabell 4: 16 ger de olika inkomstantagandena tämligen starka utslag i de investeringsökningar som krävs i bostadssektorn 1975–80, trots de antaganden som gjorts att kvalitetsförbättringen blir densamma i alla tre alternativen och att de energibesparande investeringarna är störst i lågalternativet.

4.6.2 Totala bostadsinvesteringar 1975–80 (inkl. fritidshus)

IUI:s långtidsbedömning kräver också en prognos av de totala bostadsinvesteringarnas utveckling (inkl. fritidshus) över sexårsperioden 1975–80 i relation till 1974 års nivå. Vi börjar med att försöka uppskatta storleken på investeringarna i fritidshus 1976–80.

Enligt SCB:s uppskattningar ökade bostadskapitalstocken inom fritidshussektorn med drygt 10% per år i volym under 1960-talet (expansionen synes ha varit obetydligt snabbare under den senare delen av decenniet än under den förra). Under den första hälften av 1970-talet sjönk tillväxttakten till 4,7% per år. Det finns knappast anledning att räkna med att fritidshussektorns expansionstakt blir högre under den andra hälften av 1970-talet än under den första, även om intresset för fritidshus för närvarande är

Tabell 4: 17. *Totala bostadsinvesteringar 1975–80*
Miljarder kr, 1968 års priser

	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
Bostadsinvesteringar 1975	9,1	9,1	9,1
Investeringar i permanenta bostäder 1976–80	44,0	52,3	49,2
Investeringar i fritidshus 1976–80	6,8	6,8	6,8
Summa bostadsinvesteringar 1975–80	59,9	68,2	65,1
Årlig förändring 1975–80 av de totala bostadsinvesteringarna i relation till 1974 års nivå (10,0 miljarder kr), %	0,1	3,9	2,5

stort.¹ För det första torde inkomst- och prisutvecklingen bli svagare 1976–80 än den var 1971–75. (Detta gäller prognosalternativet och i ännu högre grad lågalternativet. För enkelhets skull räknar vi bara med ett alternativ för fritidshussektorn.) För det andra sker exploateringen av mark för fritidshusändamål allt längre bort från tätorternas centra, vilket minskar de nya husens attraktivitet jämfört med äldre fritidshus. För det tredje bromsar myndigheterna av miljöskäl ytterligare exploatering av många kustområden för fritidshusbebyggelse genom byggförbud etc. Slutligen kan ett minskat intresse för fritidshus bli en följd av det ökade småhusbyggandet.

Värdet av fritidshusbeståndet 1975 har av SCB uppskattats till 24,2 miljarder kr i 1968 års priser. Om vi antar att detta värde kommer att stiga procentuellt lika mycket 1975–80 som 1970–75, dvs. med 26%, och att avgången inom fritidshussektorn kan beräknas bli 2% för hela femårsperioden, blir bruttoinvesteringarna i fritidshus 1976–80 6,8 miljarder kr. Att avgången inom fritidshussektorn beräknas bli så liten beror dels på att beståndet av fritidshus till sin huvuddel tillkommit under de senaste 15–20 åren, vilket gör att behovet av om- och nybyggnad ännu torde vara förhållandevis litet, dels på att det behov som finns av rivning och av ändring till permanentboende ofta inte kan tillfredsställas på grund av byggförbud i många fritidshusområden.

De totala bostadsinvesteringarna under 1975 beräknas ha uppgått till 9,1 miljarder kr, varav 1,2 avsåg fritidshus. De totala bostadsinvesteringarna under sexårsperioden 1975–80 framgår av tabell 4: 17.

I lågalternativet skulle alltså 1974 års nivå på de totala bostadsinvesteringarna i stort sett vara tillräcklig som genomsnitt under åren 1975–80 för att åstadkomma den ökning av bostadskonsumtionen (inkl. fritidshus) som vi ovan prognosticerat. I prognosalternativet krävs en årlig ökning av de totala investeringarna med 2,5% och i högalternativet med 3,9%. Exkluderas fritidshusen blir ökningstakterna ca 0,2 procentenheter lägre.

Ett annat avvägningsproblem är om de här beräknade bostadsinvesteringarna skall ske genom nyproduktion eller genom ombyggnad av redan befintliga bostäder. Vi illustrerar här betydelsen för nybyggnadsinvesteringarna (exkl. energibesparande

¹ Den statliga långtidsutredningen räknar med en årlig expansion på 7% 1975–80.

Tabell 4: 18. *Nybyggnadsinvesteringar i permanenta bostäder 1974–80*

Årlig procentuell förändring

Ombyggnadsalternativ	Lågalt.	Högalt.	Prognosalt.
<i>Alt. 1</i> 30 000 lägenheter/år à 30 000 kr	-1,4	+4,1	+2,0
<i>Alt. 2</i> 40 000 lägenheter/år à 40 000 kr	-3,6	+2,1	0

investeringar) av ombyggnadsverksamhetens omfattning (samma antaganden som i LU 75). I alternativ 1 har vi förutsatt 30 000 ombyggda lägenheter per år till en kostnad av 30 000 kr i 1968 års priser, vilket är ungefär samma nivå som 1974. I ombyggnadsalternativ 2 antar vi 40 000 ombyggda lägenheter per år à 40 000 kr. De erforderliga tillväxttaktarna för nybyggnadsinvesteringarna i permanenta bostäder 1970–80 i relation till 1974 års nivå (7,9 miljarder kr) framgår av tabell 4: 18.

4.7 *Sammanfattning*

Ett syfte med studien har varit att bedöma bostadsbyggnadsbehovet 1976–80 mätt i antal lägenheter och antal rumsenheter samt ökningen av bostadskonsumtionen i fasta priser såsom denna mäts i nationalräkenskaperna. Ett annat syfte med studien har varit att beräkna vilka bostadsinvesteringar som krävs för att uppfylla dessa prognoser (med och utan fritidshussektorn). Bostadsbyggnadsbehovet 1976 t. o. m. 1980 har därvid definierats som efterfrågeökningen mellan 1975 och 1980 plus avgången av bostäder 1976 t. o. m. 1980 plus eliminering av det efterfrågeöverskott som fanns vid slutet av 1975 plus förändringen av den erforderliga reserven av bostäder mellan 1975 och 1980.

För att beräkna efterfrågeförändringarna har vi vidareutvecklat några modeller som tidigare använts för att studera bostadsefterfrågan. I dessa aggregerade konstant-elastiska modeller antas bostadsefterfrågan bero på fyra olika faktorer, nämligen befolkningens storlek, hushållens disponibla realinkomster, boendets relativpris netto efter hänsyn till bostadsbidrag samt befolkningens åldersfördelning. I några av modellerna tas dessutom hänsyn till den genomsnittliga hushållsstorleken. Värdena på modellernas parametrar baseras delvis på resultat från tidigare ekonomiska undersökningar av bostadsefterfrågans bestämningsfaktorer, delvis på resultatet av en ekonomisk studie av FoB-data från Stockholms län 1970 som gjorts i nära anslutning till denna studie.

Modellernas prognosförmåga har testats på historiska data från perioderna 1945–60, 1960–65, 1965–70 och 1970–75. Periodvalet har bestämts av möjligheterna att ta fram någorlunda tillförlitliga data över bostadsbeståndet, dvs. av att bostadsräkningar gjorts 1945, 1960, 1965 och 1970. Direkta uppgifter saknas visserligen om efterfrågans storlek på den under efterkrigstiden i Sverige hyresreglerade bostadsmarknaden, men det finns vissa indikationer på efterfrågeöverskottets storlek och förändring. Storleken på de med modellerna beräknade efterfrågeökningarna för de fyra historiska tidsperioderna har bedömts vara rimlig i förhållande till faktiska utbudsök-

ningar och den kännedom som finns om efterfrågeöverskottets förändring. Ett frågetecken skulle möjligen kunna sättas för den modellberäknade ökningen av utgifts-efterfrågan 1970–75 som är större än väntat i förhållande till den faktiska ökningen av bostadskonsumtionen (även sedan nationalräkenskapernas uppgifter om bostadskonsumtionens ökning uppreviderats). En plausibel förklaring till detta resultat är att den reglering av kvaliteten i nyproduktionen som skett, bl. a. via villkoren för den statliga bostadslånegivningen, har förhindrat att balans uppnåtts mellan utbud och efterfrågan vad gäller bostadskvalitet. Även om det senaste decenniets stora bostadsproduktion i stort sett eliminerat efterfrågeöverskottet, uttryckt i antal lägenheter eller antal rumsenheter, kan det kvarstå ett efterfrågeöverskott på bostadskvalitet.

Den historiska analysen har inte bara tjänat som ett slags test på prognosmodellerna, utan den har även kunnat användas för att beräkna efterfrågan 1975, dvs. vid början av prognosperioden. Enligt denna analys hade vi då jämvikt eller ett obetydligt utbudsöverskott ifråga om antal lägenheter, ett mindre efterfrågeöverskott ifråga om antal rumsenheter och ett icke helt obetydligt efterfrågeöverskott ifråga om bostadskvalitet och därigenom även bostadsvolym.

Till grund för bedömningen av bostadsbyggnadsbehovet 1976–80 ligger först och främst statistiska centralbyråns befolkningsprognos från 1974. Relativpriset på bostäder har uppskattats komma att stiga med 1,3 % per år under prognosperioden efter den sänkning med flera procent som skedde 1975 som resultat av införandet av de nya statliga räntesubventionerna. En del av prisstegringen på bostäder kommer dock att neutraliseras av höjda bostadstillägg för en stor del av de hushåll som har statskommunala bostadstillägg samt för de pensionärer som är berättigade till bostadstillägg. Netto efter höjda bostadstillägg har relativpriset bedömts stiga med bara 0,2 % per år.

I prognosalternativet har vi antagit en ökning av real disponibel inkomst i hushållssektorn med 2,8 % per år. I ett lågalternativ räknar vi med en tillväxttakt på 1,8 % per år och i ett högalternativ med 3,3 % per år. Befolkningen har enligt SCB:s prognos antagits öka med 0,34 % per år, och per capita-inkomsten har därför antagits växa med ca 2,5 % per år i prognosalternativet, 1,5 % i lågalternativet och 3,0 % i högalternativet.

Beräkningarna har givit till resultat ett bostadsbyggnadsbehov under åren 1976 t. o. m. 1980 på 69 000 lägenheter om året i prognosalternativet, 61 000 i lågalternativet och 72 000 lägenheter i högalternativet. Drygt hälften därav åtgår för att ersätta avgången av lägenheter. Bostadsbyggnadsbehovet räknat i rumsenheter har uppskattats till 326 000 i prognosalternativet, 257 000 i lågalternativet och 367 000 i högalternativet. Avgången svarar endast för ca 25–33 % av nybyggnadsbehovet mätt i rumsenheter. Att avgångens andel av byggnadsbehovet är mindre räknat i rumsenheter än räknat i lägenheter beror på att sammanslagningar av lägenheter inte medför någon förlust av rumsenheter och på att de lägenheter som avgår ur beståndet är mindre än genomsnittet.

De beräkningar vi gjort av småhusandelen i nyproduktionen av bostäder har givit till resultat att det i lågalternativet inte går att upprätthålla dagens höga småhusandel (70 %) och samtidigt uppnå balans vad gäller både antal lägenheter och antal rumsenheter i slutet av prognosperioden, om inte de nybyggda lägenheterna i flerfamiljshusen

och/eller de nya småhusen görs väsentligt mindre än de som byggdes 1974. I högalternativet skulle däremot en småhusandel på 70% kunna upprätthållas och dessutom genomsnittstorleken på lägenheter i nya flerfamiljshus kunna höjas från 3,14 (genomsnittet i 1974 års nyproduktion) till nästan 4,0 rumsenheter per lägenhet utan att ett överskott på rum i förhållande till lägenheter skulle uppstå. Dessa beräkningar baseras på antagandet att målet för bostadsproduktionen är att åstadkomma jämvikt mellan det totala utbudet och den totala efterfrågan på både lägenheter och totalt utrymme. Däremot har vi inte antagit att bostadspolitiken syftar till jämvikt på bostadsbyggnadsmarknaden för småhus. På grund av det rådande efterfrågeöverskottet på småhus till de reglerade priserna i nyproduktionen skulle det sannolikt gå att producera och vinna avsättning för betydligt fler småhus än vad behovskalkylerna i detta avsnitt förutsätter. En sådan ökad småhusproduktion skulle dock knappast mer än marginellt öka hushållsbildningen i landet, utan den skulle framför allt sugas upp av marknaden genom en överströmning av hushåll från existerande lägenheter i beståndet av flerfamiljshus.

Vår prognos över den faktiska bostadskonsumtionens utveckling 1975–80 gav till resultat en ökning med 2,4% per år i prognosalternativet, 2,0% i lågalternativet och 2,6% i högalternativet. Ökningen av den faktiska bostadskonsumtionen är större än ökningen av utgiftsefterfrågan i alla tre alternativen. En sådan utveckling kan komma till stånd genom att 2 procentenheter av det beräknade efterfrågegap som förelåg 1975 mellan utgiftsefterfrågan och faktisk bostadskonsumtion byggs bort åren 1976 t. o. m. 1980 i prognosalternativet, 4 procentenheter byggs bort i lågalternativet och drygt 1 procentenhet i högalternativet. Denna utveckling förutsätter en bostadspolitik som tillåter en något snabbare höjning av kvaliteten i bostadsbeståndet under perioden 1975–80 än under 1960-talet eller 1970-talets första hälft.

Den prognosticerade ökningen av bostadskonsumtionen 1975–80 (exkl. fritidshus) kräver investeringar på 49 miljarder kr i prognosalternativet, 44 miljarder i lågalternativet och drygt 52 miljarder i högalternativet, mätt i 1968 års priser. En sådan investeringsvolym uppnås om 1975 års investeringar i permanenta bostäder (8 miljarder kr i 1968 års priser) årligen växer med i genomsnitt 7,4% i prognosalternativet, 3,4% i lågalternativet och 9,6% i högalternativet. Inkluderas fritidshusen och räknar man fram en konstant förändringstakt 1974–80 i relation till 1974 års totala bostadsinvesteringar blir de årliga ökningstakterna 2,5%, 0,1% respektive 3,9%. Våra olika inkomstantaganden ger alltså starka utslag i de investeringsökningar som krävs i bostadssektorn, även om man — som vi gjort — antar att kvalitetsförbättringen administrativt har bestämts till samma storlek i alla tre alternativen och att energibesparande investeringar vidtas till ett belopp av en miljard kr i lågalternativet, $\frac{1}{2}$ miljard i prognosalternativet och noll kr i högalternativet.

Litteratur

- Bentzel, R. m. fl., 1957, *Den privata konsumtionen i Sverige 1931–65*. Industriens Utredningsinstitut. Stockholm.
Bostadsbyggandet fram till 1985, 1974, Svenska Byggnadsentreprenörföreningen. Stencil.

- Dahlman, C. J. & Klevmarcken, A., 1971, *Den privata konsumtionen 1931–1975*. Industriens Utredningsinstitut. Stockholm.
- Du Rietz, G., 1977, Determinants of Housing Demand: Analysis of Census Tracts in Stockholm 1970. *Scandinavian Journal of Economics*, No. 3 1977.
- Eriksson, G. & Du Rietz, G., 1969, *Bostadsefterfrågans bestämmningsfaktorer*. Industriens Utredningsinstitut. Stockholm.
- Friedman, M., 1957, *A Theory of the Consumption Function*. New York.
- Holm, P., 1964, Bostadsmarknaden i ett expanderande samhälle. *SOU* 1964: 3 Konsumtionsmönster på bostadsmarknaden.
- Konjunkturläget*, Våren, Hösten 1975. Konjunkturinstitutet. Stockholm.
- Lee, T. H., 1963, Demand for Housing: A Cross-Section Analysis. *Review of Economics and Statistics*, Vol. XLV, May 1963.
- 1964, The Stock Demand Elasticities of Non-Farm Housing. *Review of Economics and Statistics*, Vol. XLVI, February 1964.
- 1968, Housing and Permanent Income: Tests Based on a Three-Year Re-interview Survey. *Review of Economics and Statistics*, Vol. L, November 1968.
- de Leeuw, F., 1971, The Demand for Housing: A Review of Cross-Section Evidence. *Review of Economics and Statistics*, Vol. LIII, February 1971.
- Lindbeck, A., 1972, *Hyreskontroll och bostadsmarknad*. Industriens Utredningsinstitut. Stockholm.
- Meddelanden från konjunkturinstitutet*, serie B: 28.
- Methods of Projecting Households and Families, Manual VII. Department of Economics and Social Affairs. *Population Studies*. No. 54. United Nations. New York, 1973.
- Muth, R., 1960, The Demand for Non-Farm Housing; i A. C. Harberger (ed.), *The Demand for Durable Goods*. Chicago.
- Paldam, M., 1970, What is Known About the Housing Demand. *Swedish Journal of Economics*, No. 2 1970.
- Reid, M. G., 1962, *Housing and Income*. Chicago.
- Rydorff, S., 1955, *Bostadsefterfrågan — med hänsyn till hushållens inkomster och sammansättning*. Industriens Utredningsinstitut. Stockholm. Stencil.
- Salaj, B., 1968, *Bostadsproduktionens prisutveckling*. Industriens Utredningsinstitut. Stockholm.
- SOU* (Statens offentliga utredningar)
- 1973: 50 Bostäder 1974–76.
- 1974: 18 Solidarisk bostadspolitik. Bilagor. (Bilaga 8.)
- 1974: 57 Lägenhetsreserv.
- 1975: 51 Bostadsförsörjning och bostadsbidrag.
- 1975: 52 Bostadsförsörjning och bostadsbidrag. Bilagor.
- 1975: 89 Långtidsutredningen 1975.
- Statistiska meddelanden*
- Bo 1968: 33 Avgången av bostadslägenheter 1961–1965.
- Bo 1973: 49 Avgången av bostadslägenheter 1 november 1965–1 november 1970.
- N 1971: 99 Nationalräkenskaper 1950–1970.
- N 1975: 98 Nationalräkenskaper 1963–1974.
- Statistisk årsbok för Sverige*
- Wilkinson, R. K., 1973, The Income Elasticity of Demand for Housing. *Oxford Economic Papers*, Vol. 25, No. 3 1973.