

# Efterfrågeanalys på bostadsområdet

Av fil. kand. Göran Albinsson

Bostadsbyggande utgör en typ av dyrbara investeringar, som har avsevärd varaktighet. Det blir då av ett vitalt intresse att undvika felaktiga investeringar emedan återverkningarna blir långvariga. Särskilt gäller detta i ett samhälle med full sysselsättning. Resurser som tas i anspråk för en viss form av ekonomisk verksamhet har nämligen en rad alternativa användningsområden, vilket inte är lika uppenbart i ett samhälle där t. ex. arbetslöshet råder.

Det faktum att ett hus avger sina tjänster under en lång följd av år skapar besvärliga avvägningsproblem mellan dagens och morgondagens behov. En nybyggd bostad som i dag är uthyrd står kanske tom om 10, 20 eller 30 år. Den kan då vara fefokaliserad eller inte motsvara de framtida konsumenternas krav på teknisk standard. Vi hoppas väl nämligen alla på ett återställande av normala villkor på bostadsmarknaden innebärande bl. a. största tänkbara möjligheter till ett fritt konsumtionsval. — För att den långsiktiga planeringen på bostadsområdet skall ge ett bra resultat fordras alltså kunskap om de boende och deras önskinningar. Och det är här efterfrågeanalysen kommer in i bilden. Den utgör nämligen ett av de många redskap bostadsplaneringen har till sitt förfogande. Rätt brukad kan den nämligen ge kunskaper av stort värde inte bara för förståelsen av dagens situation utan också för uppgörandet av prognoser för den framtida bostads-eftersfrågan.

Inom Industriens Utredningsinstitut — i fortsättningen förkortat IUI — har man ägnat dessa frågor uppmärksamhet. För några månader sedan publicerades en stor utredning med titeln *Den privata konsumtionen i Sverige 1931—65*. I denna bok är ett kapitel

ägnat åt bostadskonsumtionen. Efter en analys av den gångna utvecklingen görs ett försök till prognos för tiden fram till 1965. Såväl analys som prognos har skett med hjälp av den ekonomisk-statistiska efterfrågeanalysen. År 1955 publicerade institutet en utredning av Stig Rydorff, som gjort en specialbearbetning av 1945 års bostadsräkning (*Bostads eftersfrågan — med hänsyn till hushållens inkomster och sammansättning*). Även här fördes resonemangen i efterfrågeanalysens termer.

Avsikten med denna uppsats är dels att ge en orientering om efterfrågeanalysens möjligheter och begränsningar, dels att belysa speciella problem för bostads-eftersfrågan. Framställningen kommer att i sin senare del få formen av referat av och kommentarer till IUI:s konsumtionsutvärdering. Av särskilt intresse är naturligtvis den prognos vari denna utnyttjar.

## Den teoretiska bakgrunden

Antag att det inträffat en förändring i eftersfrågan på en marknad och vi skall söka förklara varför så skedde. Såsom hjälpmedel kan vi då använda den ekonomisk-statistiska efterfrågeanalysen, denna hjälper oss att bestämma dels vilka faktorer som kan ha varit avgörande för eftersfrågans storlek, dels med vilken intensitet var och en av dem har verkat.

De sex marknads eftersfrågan bestämmande faktorerna kan samlas under fyra huvudrubriker:

- 1) antalet konsumenter
- 2) inkomsterna
- 3) priserna
- 4) konsumenternas preferens, dvs. deras tycke och smak

Vi skall nu mycket koncentrerat redogöra för vad som ligger bakom uppställningen. Eftersom marknads-efterfrågan utgör en summa av alla individuella konsumenters efterfrågan syns det rimligt att utgå från en enskild konsument. Det är då genast klart, att vi kan bortse från punkt 1 ovan. Låt oss vidare anta att vederbörandes preferenser inte ändras varigenom punkt 4 bortfaller. Som en ytterligare inskränkning nöjer vi oss med att studera konsumentens efterfrågan på en enda vara A under förutsättning att priset på alla andra varor är oförändrat och att en konstant andel av inkomsten går till konsumtion. Komna så långt är det klart, att en ändring i konsumentens efterfrågan på varan i fråga måste bero på en förändring av inkomsten och/eller priset. Konsumtionen (Q) är en funktion av inkomst (Y) och pris (P).

$$Q = f(Y, P)$$

Vi lämnar tills vidare frågan vilken matematisk form denna funktion kan tänkas ha.

Nästa steg är att släppa den inskränkningen, att alla andra priser förutsätts konstanta. Efterfrågan på vara A kommer därmed att påverkas av förändringar i priset på alla andra varor. Det är då att märka, att proportionella inkomst- och prisförändringar som s. a. s. tar ut varandra inte påverkar efterfrågan. Om t. ex. både inkomsten och alla priser stiger till det dubbla bör rimligen inte efterfrågan förändras, vilket i själva verket är detsamma som att säga, att det är realinkomsten och de reala priserna, som är avgörande för efterfrågan. Realinkomsten och de reala priserna erhålls genom att dividera den nominella inkomsten och de nominella priserna med ett totalindex för konsumtionsvaruprisernas nivå. Förändras en varas pris mer eller mindre än den allmänna prisnivån är det alltså fråga om realprisförändring.

En höjning av priset på vara B påverkar efterfrågan på vara A dels genom en inkomsteffekt, dels genom en substitutionseffekt. Den förra effekten verkar som en realinkomstförändring vid oförändrade priser. Substitutionseffekten verkar som en relativ prisförändring vid oförändrad realinkomst. Konsumenten får t. ex. anled-

ning att substituera varor som blivit relativt dyrare mot sådana som blivit relativt billigare.

Vidgar vi så bilden till att omfatta en viss geografiskt avgränsad marknad blir efterfrågan beroende även av antalet konsumenter. Marknads efterfrågan kan förändras även om varken antalet konsumenter eller den sammanlagda inkomstsumman inte förändras. Om det t. ex. avgår ett visst antal konsumenter vilka ersätts av lika många nya med samma genomsnittsinkomst kan man räkna med att de nyttillkomna varken har samma preferenser eller samma inkomstfördelning som de avgående.

Gemensamt för de konsumtionsbestämmande variabler vi hittills behandlat är att de i princip kan kvantifieras och därmed passas in i en matematiskt preciserad efterfrågefunktion. Detta gäller däremot inte vad vi kallat konsumenternas preferenser. Preferenserna är som bekant långt ifrån konstanta, vilket vi i det hittills förda resonemanget däremot antagit. Den enskilde konsumentens tycke och smak förändras genom åldrande, socialklassbyte, reklampåverkan etc. Detta hindrar emellertid inte att preferenserna inom olika befolkningsgrupper — avgränsade genom åldersklass-, socialklass-, civiltillståndstillhörighet etc. — kan vara ganska uniforma.

Vid ett studium av budgetmaterial insamlat från hushåll vid en viss tidpunkt behöver man inte beakta möjligheterna till preferensförändringar, eftersom budgetmaterialet omfattar endast en kort tidsperiod. Använda är däremot förhållandet med statistiska serier, som registrerar konsumtionen under en längre period. Vid analys av dessa gäller det att uppmärksamhet beakta möjligheten att konsumenternas tycke och smak förändrats.

#### Efterfrågeanalysen som prognoshjälpmedel

Den ekonomisk-statistiska efterfrågeanalysens uppgift är att genom studium av statistiskt material söka verifiera hypoteser om samband mellan olika efterfrågebestämmande variabler å ena sidan och konsumtionens storlek och inriktning å den andra sidan. Själv-

klart har efterfrågeanalysen sina begränsningar och frågan är nu om dessa är av den arten, att metoden verkligen kan användas som ett prognoshjälpmedel.

Det har av det föregående framgått, att efterfrågan på en vara är beroende av samspillet mellan en mängd faktorer. Ett första krav är då, att faktorerna dels skall vara kvantifierbara, dels möjliga att statistiskt mäta. Nu är det emellertid så, att en statistisk analys av rent praktiska skäl måste begränsas till att omfatta endast ett fåtal variabler. Detta innebär, att man måste starkt förenkla analysen och då förutsätta att efterfrågan bestäms av ett fåtal dominerande faktorer, varvid inverkan från övriga faktorer negligeras. Antag att vi söker förklara konsumtionen av en vatra och anser att förbrukningen huvudsakligen bestäms av realinkomst och realt pris. Med den tidigare använda symboliken kan då sambandet skrivas

$$Q = f(Y, P, Z)$$

där Z är en restvariabel som inbefattar påverkan av alla andra variabler än inkomst och pris. För att funktionen skall bli meningsfull måste vissa restriktioner läggas på restvariabelns storlek. Annars blir det bara fråga om en ganska menlös identitet.

Sedan har vi de problem som hänger samman med hur konsumtionen skall mätas. Socker, smör och mjölk är ganska homogena varor, som lätt kan mätas i fysiska mått såsom kilo och liter. Betydligt besvärligare är det i fråga om bostadskonsumtionen, vilket vi får anledning återkomma till. Metoden bygger vidare på förutsättningen, att det är fråga om en fri marknad med fritt utträde för alla konsumenter, ingen prisdiskriminering, ingen ransonering etc. Dessa nämnda och onämnda villkor är ju inte alltid uppfyllda, vilket även måste beaktas.

Av ovanstående torde det framgå, att frågan om efterfrågeanalysens användbarhet som prognoshjälpmedel inte kan generellt besvaras med ett ja eller nej. Det måste alltid bli ett avgörande från fall till fall. Erfarenheten visar emellertid att möjligheterna i de flesta fall är goda. IUL:s konsumtionsundersökning gör klart att det för en stor mängd varor och tjänster går

att finna tillfredsställande samband mellan konsumtionen och ett fåtal dominerande variabler.

Med den uppbyggnad av efterfrågeanalysen, som här skisserats, framgår det, att de konsumtionsbestämmande faktorer betraktas som oberoende variabler, för att använda ett matematiskt betraktelsesätt. Detta innebär att en prognos måste göras betingad. Prognosmakaren får göra en skönmässig bedömning av hur de oberoende variablerna kan tänkas utvecklas i framtiden. Först därefter kan den uppsatta prognosekvationen lösas.

Prognosmakaren får från fall till fall bedöma hur exakt en prognos kan göras. Stundom kan det vara vara möjligt att ange konsumtionsförändringens riktning. I andra fall kan prognosen med större eller mindre noggrannhet göras numeriskt preciserad. Säg att det vid ett studium av den gällande utvecklingen har konstaterats, att konsumtionen av en viss vara nästan helt bestäms av någon demografisk faktor. Som exempel kan vi tänka oss att antalet köpta likkistor under en viss period betor på antalet inträffade dödsfall under samma tid. Med den precision befolkningsstatistiken har gån det att inom ganska snäva gränser fastställa antalet dödsfall under de närmaste decennierna och därmed antalet konsumerade likkistor. — Men även i ett dykt "idealfall" måste prognosstälaren göra reservationer av typen "om ingen epidemi inträffar", "om det inte blir krig" etc. Ja, det är alltid stort att spå och i synnerhet om framtiden, som en skänitare uttryckte sakt.

#### IUL:s bostadsanalys

Vi skall nu övergå till att illustrera det hittills sagda med ett "praktiskt fall", nämligen bostadsprognosen i IUL:s konsumtionsundersökning. Den första uppgiften är att fastställa vilka faktorer det är som bestämmer bostadsefterfrågan samt mäta deras betydelse. Det gäller m. a. o. att söka fastställa efterfrågefunktionens utseende för den totala bostadsefterfrågan i riket. Detta arnsnitt skall handling om hur inmatat härvidlag gått tillväga.

Utgångsmaterialet har bestått av marknadsstatistik över bostadskonsumtionen i hela riket under tiden 1931—1965 uttryckt i löpande penningvärde, varvid bränsle- och lysekostnaderna exkluderats. För hyreslägenheter har marknadschyrona använts och för övriga bostäder har ett hyresvärde konstruerats, som ansluter sig till marknadschyrona för likvärdiga hyreslägenheter. Totalsiffrorna för varje år skall alltså i princip visa vad konsumenterna skulle betala till hyra om alla lägenheter vore förhyrda i öppna marknaden och den allmänna hyresnivån ändå vore oförändrad. Med hjälp av dessa nominella hyresutgifter har sedan framräknats en serie över bostadskonsumtionens volym genom division med bostadsindex i konsumtionsprisindex.

Av detta följer att bostadsvolymen kan öka på tre vägar

- genom att antalet lägenheter ökas
- genom att lägenheternas genomsnittliga utrymme blir större
- genom att lägenheternas genomsnittliga kvalitet förbättras

Under perioden 1931—65 har bostadskonsumtionen i löpande priser ökat från 941 till 2 405 miljoner kronor. Volymmässigt har bostadskonsumtionen vuxit ungefär i takt med konsumtionen i övrigt, dvs. nästan fördubblats. Trots detta har bostadskostnaderna tagit en sjunkande andel av de totala konsumtionsutgifterna i anspråk. År 1931 gick 15,3 procent av konsumenternas utgifter till bostad exklusive brände och lyse, år 1955 var motsvarande procentsiffra 8,7. Denna utveckling återspeglar en kraftig sänkning av realhyran till nära hälften under perioden.

Den offentliga debatten om bostadsefterfrågan har till stor del varit begränsad till vad som bestämmer antalet efterfrågade lägenheter utan hänsyn till dessas utrymme och kvalitet. Spörsmålet om hur många lägenheter vi behöver bygga är dock endast en sida av problemet. Lika väsentlig är frågan vilka typer av bostäder som efterfrågas. Det är därför lämpligt att göra en uppspaltningsanalys för att få med bägge aspekterna. Är det sedan olika faktorer som bestämmer å

ena sidan antalet efterfrågade lägenheter och å andra sidan vilka lägenhetstyper som efterfrågas, blir analysen rent tekniskt enklare genom en uppdelning. En sådan differentiering av analysen kan i princip drivas mycket långt. Analysen av antalet efterfrågan kan spjältras upp i efterfrågan på egnahem, radhus och hyreslägenheter. De boende och deras efterfrågan på utrymme kan behandlas separat osv.

Den kalla statistiska verkligheten lägger dock snäva gränser för alla ambitiösa projekt. En bit på vägen leder oss emellertid följande resonemang: Vi har siffror över hur den totala bostadsvolymen ( $V$ ) utvecklats under en 25-årsperiod. Vi vet även hur bostadsbeståndet räknat i antal lägenheter ( $A$ ) förändrats. Däremot har vi bara vaga föreställningar om hur bostädernas genomsnittliga standard ( $S$ ) har utvecklats; med standard förstås då utrymme och kvalitet. Vid varje tillfälle är emellertid den genomsnittliga standarden kvoten mellan den totala bostadsvolymen och antalet lägenheter.

$$\frac{V}{A} = S$$

Genom ett sådant förfarande har det varit möjligt att få ett uttryck för den genomsnittliga bostadsstandardens förändring under perioden i fråga. Analysen kan alltså differentieras till att behandla antals- respektive standardefterfrågan var för sig.

**Antalet efterfrågan.** Siffror över bostadsbeståndets storlek säger ingenting om antalet efterfrågade lägenheter. Före kriget fanns en s. k. bostadsreserv, vilket innebär att utbudet var större än efterfrågan. Efter kriget har en bostadsbrist vuxit fram, som visar att efterfrågan överstiger tillgången. Genom att subtrahera bostadsreserven och addera bristen kan man från beståndet komma fram till efterfrågan. Resultatet blir att antalet efterfrågade lägenheter från 1931 till 1955 ökar med i runt tal 1 miljon, dvs. från 1,6 miljoner det förra året till 2,6 miljoner det senaste året.

Komna så långt är vi mogna att ställa frågan, vilka förhållanden det är, som på en fri marknad bestämmer antalet efterfrågade lägenheter. Så här svarar IUL

”Om man definierar ett hushåll såsom den enhet vilken bebod en lägenhet, är det självklart att efterfrågan på lägenheter blir lika stor som antalet hushåll, och nyssnämnda fråga blir då identisk med frågan, vilka faktorer det är som bestämmer antalet hushåll i landet. Som svar på denna fråga kan det då omedelbart sägas, att detta antal till en väsentlig del måste vara beroende av rent demografiska förhållanden. Varje familj önskar ju som regel ha eget hushåll, oavsett familjens inkomst, hyrans höjd och andra ekonomiska förhållanden. För ogifta personer är emellertid egen lägenhet ingalunda samma självklarhet som för de gifta. Huruvida en ogift person väljer att ha egen lägenhet eller att bo tillsammans med föräldrar, vuxna barn eller andra personer är en avvägningsfråga och hur denna löses kan antas vara beroende på flera olika omständigheter; de möjligheter personen i fråga har att bo hos andra, hans ålder, hans inkomst, skillnaden i kostnaden för att ha egen lägenhet och att bo inneborende m. m.”

Från bostadsräkningen 1945 kan för hela riket erhållas uppgift om hushållskvoterna detta år. Dvs. den procentuella andelen lägenhetsinnehavare inom olika befolkningsgrupper sedan uppdelning skett efter kön, ålder och civilstånd. Om hushållskvoterna varit desamma åren 1931 och 1955 som de var 1945 skulle förändringarna i befolkningens storlek och fördelning på kön, ålder och civilstånd ha medfört en efterfrågetillväxt på över 700 000 lägenheter. I en viss mening kan alltså betydligt mer än hälften av efterfrågetillskottet på en miljon lägenheter under perioden ”lös-klaras” med hänvisning till demografiska förhållanden.

Det är tydligt att de ålders-, köns- och civilståndsdifferentierade hushållskvoterna förändrats över tiden. Detta fenomen brukar Lallas hushållsprängning och tar sig uttryck i att personer vilka bott hos andra övergår till att hyra egen lägenhet. Nasta steg blir alltså att söka förklara varför hushållskvoterna stigit under perioden.

Aktuarie Einar Eriksson säger härom i ett referat av bostadsstyrelsens PM till 1955 års långtidsutredning ”Bostadsvygnadsbehovet under åren 1956—65” (att

bo 3:1956). ”Styrelsen understryker emellertid att hela resonemanget om hushållskvoterna är mycket löst grundat och framhåller vidare att antagandet om taktiken i den fortsatta ökningen, även fränsett den bristande kunskapen om deras hittillsvarande utveckling och om bostadsbristens omfattning, måste bli osäkert då inga tillfredsställande analyser har gjorts om orsakerna till den stigande tendensen. Det förmodas visserligen att denna har samband med bl. a. omflyttningen, förändringarna i yrkesstrukturen (särskilt för kvinnorna), produktionen av bostäder avsedda för speciella grupper (pensionärer, studenter, sjuksköterskor) samt förbättrade anställnings-, löne- och pensionsförhållanden.”

Problemet är för det första att finna de faktorer som varit av *dominerande* betydelse och för det andra att finna matbara uttryck för dessa samt för det tredje att precisera sambandens matematiska form.

Rydorff påvisade i sin tidigare nämnda undersökning att de demografiskt definierade hushållskvoterna stiger med inkomsten. Det är till de ogiftas hushållskvoter intresset främst knyter sig. De giftas ligger ju mycket nära 100. Under den behandlade 25-årsperioden har realinkomsterna kraftigt stigit, varför dessa kan vara en tänkbar förklaringsfaktor. Som en annan faktor valde IUL prisutvecklingen. Analysen begränsades alltså till konsumtionen beroende av två variabler, medan övriga tänkbara faktorer i viss mening lämnades åsido. Detta innebär att av aktuarie Erikssons axplock utvaldes bara vad han kallade förbättrade löne- och pensionsförhållanden. Prisfaktorn nämndes aldrig. När vi sedan skall kommentera IUL:s beräkningar kommer denna motsättning i synsätt att behandlas. Redan nu kan dock sägas att divetgensen är mera skenbar än verklig.

Så här vi problemet att finna matbara uttryck för de utvalda variablerna. Som inkomstvariabel valdes utvecklingen av den genomsnittliga konsumtionsvolymen per capita. Motivet härfor är enkelt. Några tillförlitliga statistiska serier över andra tänkbara inkomstmått — t. ex. privatpersoners disponibla inkomster — finns inte. Den teoretiskt riktiga prisfaktorn vore utvecklingen av ”lägenhetsinnehavets merkostnader”.

Rimligen bör det ju vara skillnader i kostnaderna för egen lägenhet och för att bo inneboende, som påverkar konsumentens val. På grund av bristande informationer om nämnda priskfaktor valdes i stället den reala hyresutvecklingen inklusive bränsle och lyse. Ett pris som bättre än enbart realhyran svarar mot de enhetskostnader, som är av relevans för efterfrågan, churu det naturligtvis är sämre än "lägenhetsinnehavets merkostnader".

Beräkningarna utfördes som s. k. elasticitetsberäkningar, vilket innebär att följande funktionstyp begagnades.

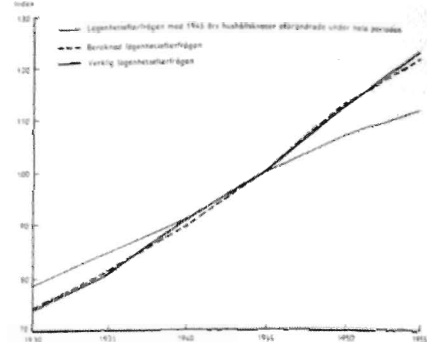
$$\frac{A_t^V}{A_t^H} = a \left( \frac{C_t}{N_t} \right)^E P_t^c + z_t$$

Symbolerna har följande betydelse

- $A_t^V$  det verkliga antalet efterfrågade lägenheter under år t  
 $A_t^H$  det antal lägenheter som skulle efterfrågats år t om 1945 års hushållskvoter gällt  
 $C_t$  den totala konsumtionsvolymen i landet under år t  
 $N_t$  medelfolkmängden under år t  
 $P_t$  det reala priset på bostad, bränsle och lyse år t  
 $a$  E och e konstanter, varav E är inkomstelasticiteten och e priselasticiteten  
 $z_t$  en restvariabel

Genom minsta kvadratmetoden erhöles en estimerad utveckling vars avvikelser från den verkliga utvecklingen mäts av  $Z_t$ . Kort och konkret kan elasticitetsbegreppet definieras som kvoten mellan å ena sidan den relativa efterfrågeförändring som följer av en inkomst eller prisförändring och å andra sidan inkomst eller prisförändringens relativa storlek.

Beräkningsresultaten återges i diagramform nedan. Kurvorna som kallas *verklig lägenhets efterfrågan* och *lägenhets efterfrågan med 1945 års hushållskvoter oförändrade under hela perioden* torde vara klara till sin



Verkligt och beräknat antal efterfrågade lägenheter i hela riket 1930—1955, index 1945 = 100.

innebörd. Vi ser hur den senare kurvan i periodens början ligger över och i periodens slut under kurvan för den verkliga lägenhets efterfrågan, vilket indikerar stigande hushållskvoter.

Kurvan som kallas *beräknad lägenhets efterfrågan* bygger på antagandet att antalsefterfrågans inkomstelasticitet under perioden varit 0,27 och dess priselasticitet — 0,02. En inkomsthöjning (= konsumtionsökning) på en procent per capita skulle alltså medföra att antalet efterfrågade lägenheter växte med 0,27 procent. En real prissänkning på en procent ökar antalsefterfrågan med 0,02 procent. Som synes är det en mycket god anpassning mellan beräknad och verklig lägenhets efterfrågan. Avvikelseerna är ett mått på inverkan från alla de faktorer som inte särskilt differentierats.

IUI gör följande sammanfattning. "Bostadsefterfrågan räknad i antal lägenheter har under det sista kvartselet vuxit på flera vägar. Huvuddelen härav kan sägas bero på förändringar i befolkningens storlek och fördelning på kön, ålder och civilstånd. Resten härrör huvudsakligen från den efterfrågestimulans, som stigande reaalkomster givit. Övriga tänkbara faktorer torde vara av mindre betydelse."

Det förtjänar också nämnas att Rydorff kom fram

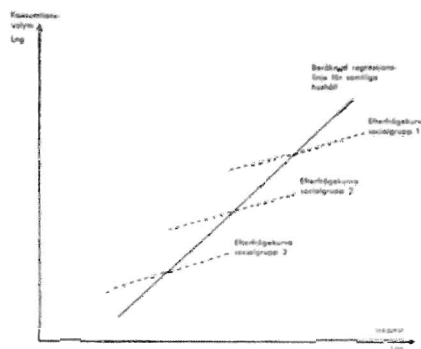
till en inkomstelasticitet på 0,3 för antalsefterfrågan i Stockholm. Ett resultat som stämmer ganska väl överens med tidsserieanalysens 0,27.

*Standard efterfrågan.* En genomgång av olika bostadsräkningar och levnadskostnadsundersökningar visar att konsumtionen av bostadsstandard stiger med inkomsten. Därutöver tycks hushållens storlek, socialklassförlighet och bosättningsort vara av betydelse.

IUI lät göra en specialbearbetning av 1952 års levnadskostnadsundersökning för att få inkomstelasticiteter för bostadsutgiften. Genom att endast sådana konsumenter beaktades, som hade egen lägenhet, kom bostadsutgifterna att spegla standardens nivå. En på dylikt material beräknad elasticitet kan betraktas såsom indikation på inkomstelasticiteten på lång sikt. Tanken är då, att konsumenter med lägre inkomster vid inkomsthöjningar successivt anpassar sin konsumtion emot den som i budgetundersökningen redovisas för konsumenter med högre inkomster. Rimligheten i ett sådant synsätt har bl. a. varit föremål för diskussion i att bo nr 4:1955 och 1:1956.

För hela budgetmaterialet erhöles en inkomstelasticitet på 0,72. När sedan olika uppspaltningar gjordes visade det sig att denna siffra stordes av olika skiktningseffekter genom i synnerhet dyrtorts- och socialklassändringar. I samma inkomstklasser har personer i högre dyrtortsgrupper i allmänhet högre hyresutgifter än personer i lägre. Vidare är de högre dyrtortsgrupperna starkast representerade i de övre inkomstskikten. Detta förhållande gör att en inkomstelasticitets beräknad på hela materialet blir högre än de elasticiteter, som erhöles vid en uppspaltning på olika bebyggelse typer. På samma sätt har "högre" socialgrupper höga hyresutgifter och ofta goda inkomster vilket gör att den totala inkomstelasticiteten kan vara högre än var och en av de socialgruppsdifferentierade elasticiteterna.

Följande dubbellogaritmiska diagram avser att helt principiellt illustrera det sagda. I ett dylikt diagram blir efterfrågekurvans lutning ett mått på elasticitetens storlek. Ju brantare kurva desto större inkomstelasticitet.

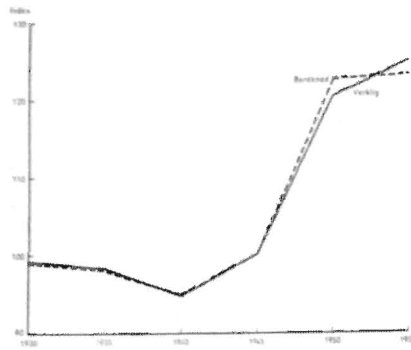


Lät oss så övergå till tidsserieanalysen. Följande funktion gav den bästa anpassningen.

$$S_t = a \left( \frac{C_t}{A_t} \right)^E P_t^c + Z_t$$

Så här sammanfattar IUI resultatet av beräkningarna: "När en person redan har en egen lägenhet torde det som förut framhållits vara inkomst och hyra som betyder mest för om han skall bo kvar eller byta till en annan lägenhet — bättre eller sämre. För att pröva denna hypotes har elasticitetsberäkningar gjorts för standarden, och den därav uppskattade efterfrågan jämförts med den "verkliga". Vid dessa beräkningar har såsom inkomtsvariabel valts den totala konsumtionsutgiften per hushåll (lägenhet). Resultatet blev en inkomstelasticitet på 0,93 och en priselasticitet på 0,08. En på grund av dessa värden beräknad "konsumtion" av standard har citats in i diagrammet ovan jämte den verkliga utvecklingen. Det framgår av figuren att kurvan över den estimerade efterfrågan ansluter sig mycket väl till kurvan över den "verkliga" efterfrågan. Det kan alltså sägas att de nämnda elasticitetsvärdena ger en god "förklaring" till utvecklingen.

Jämförs tidsserieelasticiteten på 0,93 med de värden,



Verklig och beräknad genomsnittlig konsumtion per hushåll av bostadsstandard 1930—1955, index 1945 = 100.

som erhållits från tvärsnittsundersökningarna, finner man att den är högre än vad dessa undersökningar ger vid handen. Detta är knappast förvånande. Den undersökta perioden har ju kännetecknats dels av en ökning av tjänstemannagrupperna, dels av en folkvandring från lägre till högre dyrtor. Dessa dynamiska inslag har verkat höjande på inkomstelasticiteten."

*Prognosen.* Vi har av det föregående funnit att bostadsefterfrågan till dominerande del bestäms av följande faktorer

- befolkningens storlek och fördelning på kön, ålder och civilstånd
- realinkomsten per capita (och per hushåll)
- den reala hyresnivån.

Prognosen måste alltså bli betingad av antaganden om dessa faktorer utveckling fram till 1965.

Underlag för folkmängdens storlek och fördelning på kön och ålder utgör statistiska centralbyråns beräkningar, som inte tar hänsyn till eventuell utrikes omflyttning. Civilståndsfördelningen 1965 har uppskattats av IUI. För inkomstutvecklingen fram till 1965 räknar institutet med två alternativ. Dels en årlig

ökning av konsumtionen med 3 procent per capita, dels en ökning med 2 procent per capita och år. Dessa värden ligger på var sin sida om framstegstakten under det sista kvartseket om krigsåren utsluts. Hyresutvecklingen i framtiden är naturligtvis svår att bedöma. Inför olika antaganden har IUI funnit det rimligt utgå ifrån att den allmänna hyresnivån skall variera med levnadskostnaderna i övrigt. Om så sker innebär det ett brott av den hittillsvarande relativa prissänkningen på bostadsområdet.

Genom att använda de för den gångna perioden funna elasticitetsvärdena erhålls följande prognos för bostadsefterfrågans storlek 1965 enligt det 3-procentiga inkomstalternativet. Siffrorna för 2-procentalternativet har satts inom parentes. Antalet efterfrågade lägenheter kommer att växa till omkring 2 900 000 (2 830 000). Lägenheternas genomsnittliga standard kommer att öka med 15,5 (8,2) procent. Volymmässigt kommer bostadsefterfrågan att växa med 34,3 (22,4) procent, vilket innebär att bostadskonsumtionen procentuella andel av de totala konsumtionsutgifterna i bägge fallen skulle sjunka från 8,7 procent år 1955 till 8,5 procent år 1965.

Det är nu att märka att prognosen avser *efterfrågans* utveckling under de givna betingelserna. Institutet ger sig inte in på att bedöma hur stor del av denna efterfrågan som kan realiseras, dvs. om vi har bostadsbrist 1965 eller inte. En enkel överslagskalkyl ger emellertid vid handen att efterfrågeprognosen förutsätter ett årligt nybyggnadsbehov på ungefär 65 000 (58 000) lägenheter om vi skall kunna ha en "normal" situation på bostadsmarknaden år 1965. Till det nybyggnadsbehov som själva efterfrågetillväxten implicerar måste nämligen addresseras ersättning för under perioden fellokaliserade och rivna bostäder osv. — Om t. ex. en person flyttar från landsbygd till tätort och lämnar en landsbygdsbostad efter sig, som förblir obebodd efter flyttningen, har därmed inte antalsefterfrågan i hela riket förändrats. Personen efterfrågar ju bara en lägenhet såväl före som efter flyttningen. Däremot har efterfrågan fått en ändrad geografisk inriktning, som ökar nybyggnadsbehovet med en lägenhet. Flykten

från landsbygden påverkar alltså bara antalsefterfrågan via en därigenom höjd benägenhet till ny hushållsbildning. Men eftersom man i allmänhet flyttar för att få större inkomster betor nog oftast sådan hushållsprängning mer av inkomstökningen än av flyttningen som sådant.

#### Kommentarer till IUI:s undersökning

Kan man verkligen pressa in ett så stort problemkomplex som bostadsefterfrågan utgör i några enkla formler? Innebär inte detta att analysen abstraheras så långt från verkligheten, att det hela blir en tankelek utan praktiskt värde? Dylika frågor kan synas berättigade och vi skall därför kommentera IUI:s undersökning ur såväl praktiska som teoretiska aspekter.

*Det statistiska underlaget.* Läsarna av denna tidsskrift har ofta blivit påmind om det bedrövliga tillstånd varit vårt länds bostadsstatistik befintligt sig. År 1945 gjordes den hittills enda totala bostadsräkningen och dess resultat är redan föråldrade. Det är alltså en mycket bräcklig grund, som IUI:s analys och prognos vilar på. Men samtliga dåliga underlag har naturfärgits även alla andra framställningar på detta område. Vill vi överhuvud taget diskutera lämpliga problem på ett empiriskt plan går det inte att nekligera de undersökningar som gjorts. Vi måste även ta vara på sådant som vårt statistiska samvete bjuder oss stoppa i fäcket för "pedagogiska räkneverktyg". Ett sådant konstaterande fritar oss emellertid inte från ansvaret att kritiskt granska vad som bjuds.

En genomgång av olika svagheter i IUI:s serie över bostadskonsumtionen skulle föra för långt. Författarens åsikt är dock att siffrorna kan sägas vara en rimlig approximation av verkligheten och sålert återger utvecklingens huvudtendenser på ett riktigt sätt. Äst utstötta dem för numeriska analyser är kanske i djärvaste laget. Men faktum är att resultaten dels ter sig rimliga, dels stämmer påfallande väl överens

med vad som kan utläsas ur tvärsnittsundersökningarna.

*Hyresregleringen.* Sedan 1942 har bostadsmarknaden varit priskontrollerad. Hyressättningen har därmed frikopplats från sin funktion att balansera tillgång och efterfrågan. Hur påverkar nu detta elasticitetsberäkningarna? — Eftersom den använda tekniken innebär att priset betraktas såsom en *oberoende* variabel spelar det i princip ingen roll om det bestäms marknadsmissigt eller politiskt. Besvärligheterna ligger i de följdverkningar som hyreskontrollen medför.

På priskontrollerade områden uppkommer ofta s. k. svarta marknader och en officiell prisindex registrerar i allmänhet inte den dolda pristegring, som uppkommer genom att regleringarna kringgås. På bostadsområdet kan som exempel nämnas möbelpök och andra transaktioner, vilka utgör villkor för att få överta ett hyreskontrakt. Sådana företeelser är inget annat än maskerade hyreshöjningar. — Jag tror dock att den svarta bostadsmarknaden näppeligen är av den storleksordningen, att den har någon betydelse för elasticitetsberäkningarna på tidsseriematerialet, som ju omfattar den totala bostadskonsumtionen i landet.

Allvarigare problem är däremot förbundna med en annan effekt av hyresregleringen, nämligen den splittrade hyresnivån. Skyllnaderna i hyressättning för olika lägenheter förutsättes på en fri marknad spegla konsumenternas värderingar med hänsyn till standarden. Detta har särskilt under efterkrigstiden inte varit fallet. IUI har av praktiska skäl varit tvingat att laborera med den genomsnittliga hyresnivån för hela landets bostadsbestånd. Institutet påpekar att det ingalunda är säkert att efterfrågan på bostäder vid en splittrad hyresnivå blir densamma, som den skulle blivit vid en enhetlig nivå med samma genomsnittliga höjd. Om det skulle vara så, att den huvudsakliga omsättningen på bostadsmarknaden gällde de nyproducerade dyrare lägenheterna, har det blivit fråga om en överkattning av den relativa prissänkningens storlek till den del som är av betydelse för bostadsefterfrågan. — Två skal gör dock att jag anser att det använda analysförändret kan försvaras. För det första vet vi strängt taget inte

om den genomsnittliga hyresnivån i de faktiskt omsatta lägenheterna skiljt sig från den totala genomsnittliga hyresnivån, även om vi på goda grunder gissar det. För det andra kan det hävdas, att om så verkligen varit fallet, har ändå hyrorna för äldre "upptagna" lägenheter betydelse i sammanhanget. Nämligen i den mån de låga hyrorna gör att folk bor kvar i egen lägenhet, om de skulle flyttat vid en högre hyra.

**Bostadsbristen.** I många tätorter har det under en stor del av den undersökta perioden rått en utpräglad bostadsbrist. Det har inte funnits någon lägenhetsreserv, utan det årliga efterfrågetillskottet har helt enkelt bestämts av utbudstillskottet. En vitat fråga blir då, hur mycket de elasticiteter som räknats fram på tidsserierna avviker från dem som skulle ha erhållits om "ideala" villkor rått på bostadsmarknaden.

Genom bostadsförmedlingsstatistiken har vi en ungefärlig uppfattning om det direkta lägenhetsunderskottets storlek. På sätt som tidigare angivits har IUI tagit hänsyn härtill, varför inte antals efterfrågans elasticiteter nämnvärt störs av bostadsbristen.

Men det är även många personer som visserligen har en lägenhet churu de önskar en större och bättre. Om denna strukturella bostadsbrist saknar vi däremot information. Jag har gjort beräkningar på standardefterfrågan under olika alternativ om bristens storlek. De visade att även vad som kan rubriceras som maximala antaganden ger mycket små utslag på elasticiteterna; nästan hela effekten faller på inkomstelasticiteten.

Naturligtvis störs även tvärsnittsundersökningarna för senare år av den bristsituation, som föregått på bostadsmarknaden. Det är svårt att yttra sig om i vad mån beräkningarna snedvrids. Vi har två huvudtendenser, som verkar höjande respektive sänkande på inkomstelasticiteten — varmed dock inte är sagt att de neutraliserar varandra. Å ena sidan är det tänkbart att bristen är mindre kännbar i de högsta inkomstklasserna, emedan personer där har lättare att köpa eller låta bygga egna hem, vilket i så fall skulle verka höjande på elasticiteten. Å andra sidan har det varit en medveten strävan att hålla uppe standarden i de

nybyggda lägenheterna. Detta innebär, att bostadsökande i de lägre inkomstklasserna, som hänvisats till dessa nybyggda lägenheter, s. a. s. "tvingats på" en hög hyresutgift om de överhuvud skulle få bostad. I den mån detta förekommer i budgetmaterialet har det verkat sänkande på inkomstelasticiteten.

**Elasticitetsbegreppen.** Under det sista kvartssektlet har realinkomsterna successivt stigit och den reala hyresnivån successivt sjunkit. Detta gör att elasticitetsberäkningarna blir osäkra på grund av den starka negativa korrelationen mellan inkomst- och prisvariablerna. Särskilt får, såsom IUI påpekar, den möjligheten beaktas, att inkomstelasticiteten blir för stor och priselasticiteten för liten.

Vad som ur praktisk synpunkt är av största intresse gäller problemet i vad mån de funna elasticitetsmåten kan ges en kausal innebörd. Kan de ge svar på frågan vad som händer med bostadsefterfrågan om hyrorna höjs med 10, 20 eller 30 procent? Tidsserieanalysen indikerar, att den relativa hyressänkning, som skett det sista kvartssektlet, haft ringa betydelse som efterfrågestimulus. Kan man därunder dra den slutsatsen att en hyreshöjning i dagens läge är ett obrukbart medel för att skapa balans på bostadsmarknaden, emedan den måste bli av orimliga dimensioner för att få någon effekt?

Dylika frågeställningar öppnar ett intressant perspektiv. Vi har hittills talat om efterfrågeanalysen som ett hjälpmedel när det gäller att förutsäga den framtida utvecklingen. Man kan naturligtvis även se den som ett hjälpmedel när det gäller att styra utvecklingen. Om staten sätter upp ett mål för bostadspolitik av typ, att inom en viss tidpunkt etablera marknadsmässig jämvikt, kan efterfrågeanalysens resultat ge vägledning i valet av medel att nå detta mål genom åtgärder på *efterfrågesidan*. — Det statliga inflytandet på prisvariabeln är av direkt natur medan inkomstvariabeln knappast ens kan styras indirekt. Bortsett från den utrikes omflyttningen, som är av ringa betydelse i detta sammanhang, har det offentliga mycket små möjligheter att påverka den demografiska utvecklingen. Eftersom prisvariabeln är det mest lätt-

hanterliga medlet knyter sig intresset först och främst till denna.

Naturligtvis är det offentligas mål för bostadspolitik sällan så schematiskt, som antydde ovan. Det troliga är, att sociala och andra ambitioner komplicerar det hela. Det är då klart att ju mångtydigare målet blir, desto mer inskränks efterfrågeanalysens möjligheter att ge anvisningar om medlen. Vidare kan de för besluten ansvariga inte se bort från hur utbudet påverkas av olika åtgärder på bostadsefterfrågan.

Det bör betonas, att man på bostadsområdet inte kan vanta någon formell symmetri på *kost sikt* mellan en prishöjning och en prissänkning eller en inkomsthöjning och en inkomstsänkning. Särskilt gäller detta antals efterfrågan. Har en person väl etablerat sig i en egen lägenhet och skaffat möbler och annan hushållsutrustning, bryter vederbörande inte med den nya livsföringen även om t. ex. hyran höjs (eller inkomsten sänks) mera än den tidigare sänkningen (eller inkomsthöjningen), som kanske var inettament till flyttningen. Härtill kommer också att själva flyttningen är förenad med kostnader.

Däremot är det troligt att på *lång sikt* de för en gången period funna elasticiteterna är reversibla. Även om en hyreshöjning betyder litet för att "driva ut" personer, som redan har egen lägenhet kan den betyda mera som broms för att hålla tillbaka efterfrågan från övriga.

I stället för generella hyreshöjningar kan man tänka sig speciella sådana. Sag att målet är att skapa utrymme för de gifta parers bostadsefterfrågan genom att hålla tillbaka de ogiftas efterfrågan. Ett medel att nå detta mål vore att lägga en specialskatt på ogiftas lägenhetsinnehav. Såsom tidigare framhållits är ju deras hushållskoter mycket flexibla än de giftas.

Ja, man kan till och med tänka sig att en fördomsfri finansminister av bostadsefterfrågans låga priskänslighet får inspiration till hyreshöjningar — inte för att avskaffa bostadsbristen utan för att avskaffa andra köer (telefon, sjukhus, vägar etc.). En hyreshöjning skulle under vissa förutsättningar kunna bli köpkrafts-

uppsugande utan att bostadsstandarderna bleve särskilt lidande, om nu detta anses vara en fördel.

**Prognosen.** Det har av det föregående framgått, att inkomster och priser samnt den demografiska utvecklingen mycket bra "förklarar" bostadsvolymens utveckling under de senaste 25 åren. Vi skall nu se om detta strider mot aktuarie Erikssons tes, att det stigande hushållskvoterna har sin grund i en rad andra faktorer, som IUI inte tagit hänsyn till. — När man "förklarar" bostadskonsumtionen med hjälp av inkomstutvecklingen blir det en dynamisk förklaring. Inkomstelasticiteten kommer att i sig innefatta effekten av en rad andra variabler, vilka utvecklats parallellt med inkomsterna. Det troliga är emellertid att dessa andra variabler inte är autonoma i förhållande till inkomsterna utan påverkade av inkomstutvecklingen. Om så är fallet är det inte orimligt att betrakta inkomstutvecklingen som en primär faktor i sammanhanget.

Ser vi på de faktorer aktuarie Eriksson räknade upp har vi först den inrikes omflyttningen och förändringar i yrkesstrukturen, som påtagligt är både orsaker till och följer av den stigande realinkomstutvecklingen. Produktionen av bostäder avsedda för speciella grupper visar hur både efterfrågan och utbud styr konsumtionen. Men särskilt byggandet av pensionars- och studentbostäder har ett starkt positivt samband med inkomstutvecklingen. På samma sätt med anställnings- och pensionsförhållandena. T. o. m. en annan efterfrågestimulerande faktor, som brukar nämnas, nämligen ett växande frihetsbegär hos ungdomen, som tar sig uttryck i att den får en ändrad attityd till att bo i föräldrahemmet, torde i sin tur vara styrd av inkomstutvecklingen.

Eftersom IUI satt in de för en gången period funna dynamiska elasticiteterna i prognoskvationerna utgår man ifrån att de skall gälla även för den närmaste framtiden. Ett antagande som jag finner rimligt. — Till slut nämnas att IUI:s uppskattning av nybyggnadsbehovets storlek fram till 1965 enligt det högre inkomstalternativet gav samma resultat som bostadssyvelsen kommit fram till, dvs. 65 000 lägenheter per år. Prognosmetoderna var i väsentliga avseenden olika.