

Snabba priser i långsam statistik, dags att växla upp?

- Användning av fastighetspriser i KPI

För beslut

Abstract

I denna pm presenteras vilka fastighetspriser, utöver de som används i nuvarande kapitalstocksberäkningar, som kan användas för beräkningar av kapitaldelen i egnahem. Då en betydande eftersläpning uppstår vid användning av fastighetsprisindex, föreslår enheten att en framskrivning av fastighetsprisindex görs med småhusbarometern. Vidare föreslås att reviderade värden för småhusbarometern förs in i beräkningarna.

Bakgrund

Fastighetspriser har den senaste tiden använts för att visa på alternativa beräkningar för egnahem samt ingår i förslaget till intertemporal egnahemsansats, se Klevmarken 2008, Ribe 2008 och Grünewald, Lundin, Allansson 2009. Dock finns ingen konsensus vare sig om vilka fastighetspriser som bör användas eller vilka priser som bäst passar vid approximation av den modell som föreslås i Klevmarken 2008. Därav finns det klara anledningar till att undersöka vilken data som finns tillgänglig gällande fastighetspriser vid beräkningar av egnahem i KPI och hur den bör bearbetas. Vi kommer i denna pm avgränsa oss till att presentera data som rör prisutvecklingen på småhus och som åsyftar till att användas för beräkningar tillsammans med ett räntesatsindex.

Fastighetspriser

Hur mäts prisutvecklingen för småhus? Vid SCB beräknas prisutvecklingen för fastigheter vid *enheten för Byggnade, bostäder och fastigheter* i en rad

olika index. Vi kommer i detta avsnitt att gå igenom de index som vi anser relevanta för beräkningen av egnahemsposten gällande fastighetspriser.

Det bör påpekas att all SCB:s data gällande fastighetspriser grundar sig på tidpunkten för köpebrevet, dvs. då den nye formella ägaren övertar fastigheten. Detta är i genomsnitt två månader efter det att kontraktet skrivs (Millstam).

Fastighetsprisindex

Fastighetsprisindex för småhus (FPI) visar pris- och värdeutvecklingen för befintliga småhus. FPI består av två serier, den ena betecknas Egnahem och mäter småhus för permanentboende (en- och tvåfamiljsvillor samt rad- och kedjehus) och den andra betecknas fritidshus och mäter således fritidshus. Indexet beräknas utifrån fördelningen av småhusfastigheter i fastighetsbeståndet och observationerna är prisuppgifter från försålda fastigheter. FPI beräknas genom att använda ett medelvärde av köpeskillingen för varje region och taxeringsvärdeklass, sedan beräknas ett kedjat Laspeyres index och viktningen sker på basis av taxeringsvärdesklasser (SCB 2008). Prisobservationerna kommer från Lantmäteriets fastighetsprissystem och övriga uppgifterna om förvärven ur fastighetstaxeringsregistret, t.ex. taxeringsvärde kompletteras av Lantmäteriet (SCB 2009 b). Indexet visar således på förändringar i försäljningspris på kvalitetsmässigt oförändrade fastigheter (SCB 1986). Data finns på årsbasis från 1975 och på kvartalsbasis från 1986 och indexet är beräknat enligt följande:

Vägningstalen består av närmast föregående års fördelning av antalet fastigheter i fastighetsbeståndet. De årliga förändringarna multipliceras med varandra och bildar ett årsindex. För kvartalsindex bygger man på det kedjade årsindexet med kvartalslänkar för det aktuella redovisningsåret. (SCB 1986)

Kvartalsindexet bygger på preliminära uppgifter medan årsindex bygger på definitiva uppgifter. Kvartalsindex revideras varje år inom innevarande år. FPI publiceras idag ca 7-8 veckor efter senaste mätkvartal. Detta innebär en relativt stor eftersläpning för indexet. Exempelvis kommer en stor förändring

som skett i januari först med i FPI (med preliminära siffror) som publiceras tidigast i slutet av maj. För definitiva uppgifter (reviderade uppgifter) gäller att dessa är tillgängliga för det aktuella året först under sommaren året därpå.

Det bör påpekas att det under våren 2009 kommer att påbörjas ett utvecklingsprojekt för att förbättra och förenkla indexmodellen för FPI (SCB 2009 b).

Småhusbarometern

Småhusbarometern (SHB) är SCB:s månatliga pressmeddelande gällande fastighetspriser och publiceras idag runt den 14:e till 16:e i månaden efter senaste mätmånad. SHB baseras precis som FPI på prisobservationer på småhus för permanentboende (friliggande villor, rad- och kedjehus). Datan baseras på antal köp, medelpriser, köpeskillingskoefficienten och utvecklingen för köpeskillingskoefficienten. Barometern är således ett medelvärde av varje småhustransaktions köpeskillingskoefficient (SCB 2009 a, b). En skillnad i datan är att SHB även inkluderar köp av fastigheter upplåtna med tomträtt, denna del är dock liten.

Jämförelsen görs över rullande tremånadersperioder (de senaste tre månaderna) mot motsvarande tremånadersperiod föregående år (SCB b). När en månad publiceras för första gången är ungefär 60 procent av de uppgifter som utgör det slutliga underlaget med i beräkningarna. Uppgifterna för de två föreliggande månaderna revideras vid varje publicering. I övrigt baseras SHB och FPI på samma data.

Enligt de som publicerar statistiken bör SHB ses som "... en preliminär snabbstatistik som ska spegla den aktuella trenden på småhusmarknaden och där snabbheten är av betydande vikt." (SCB 2009 b).

Köpeskillingskoefficienten

Köpeskillingskoefficienten (KSK), grundar sig på K/T-talet, dvs. köpeskillingen på fastigheten genom taxeringsvärdet för fastigheten. Data finns på årsbasis från 1957 och koefficienten visar på prisnivån vid en viss tidpunkt. Således blir KSK beroende av sammansättningen av fastigheter under mätperioden (SCB 1986). Ett annat problem med tidsserien är att K/T-talen grundar sig på den allmänna fastighetstaxering som var aktuell senast

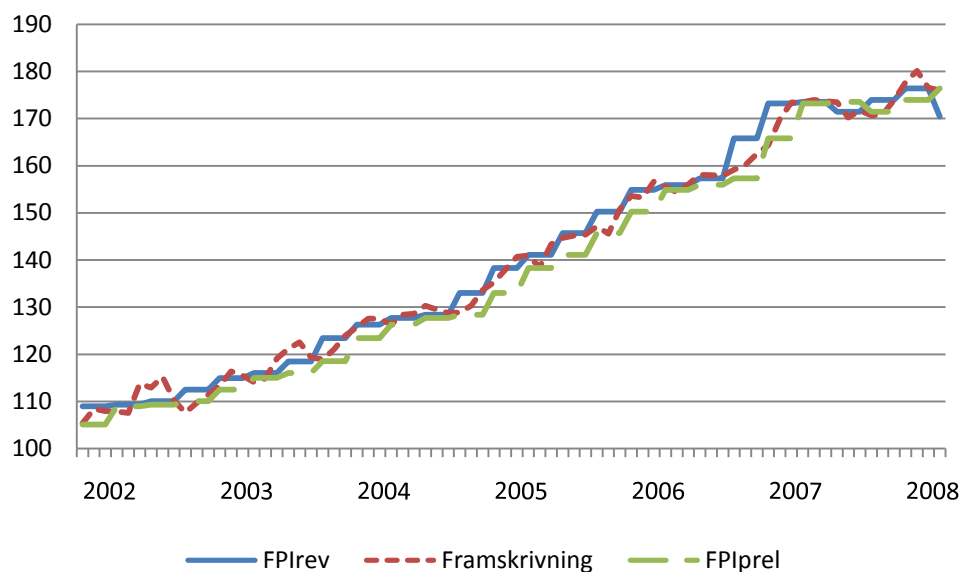
före redovisningsåret, dvs. en jämförelse över tid kräver att hänsyn tas till de taxeringsvärdesförändringar som skett över tiden (SCB 2009). Både FPI och KSK bygger på samma dataunderlag dvs. uppgifter om lagfarna förvärv. FPI visar prisförändringen för fastigheter baserat på jämförbara småhusfastigheter, således ger indexet en bättre uppskattning av värdeförändringen än KSK.

Hur kan fastighetspriser användas i egnahemsposten?

Som vi tidigare påpekat publiceras FPI cirka 7-8 veckor efter det aktuella kvartalet. Detta innebär, som vi ovan påpekat, att en förändring i januari först kommer med i FPI tidigast i slutet av maj. Noterbart är att dessa siffror är preliminära under det innevarande året och att reviderade siffror publiceras först i juni året efter det aktuella mätåret. Dock finns möjligheter att använda annan statistik under innevarande år för att ge en mer aktuell bild av fastighetsprisutvecklingen.

Tittar vi på SHB sker publiceringen för februari 2009 den 16 mars och kan därför med god marginal användas vid beräkningar av KPI för mars. SHB skulle således kunna användas för att skriva fram FPI till en så aktuell period som möjligt, dvs. så eftersläpningen blir en månad i stället för 2-4 månader. Rimligheten i detta ligger självklart i hur stor skillnad det är mellan SHB och FPI. För att åskadliggöra detta har vi valt att i Figur 1 redovisa tre olika serier: reviderat FPI, FPI preliminärt samt FPI framskrivet med SHB. Data för SHB finns tillgänglig från 2001 vilket medför att vi först kan beskriva utvecklingen från och med 2002.

Figur 1 Utvecklingen för fastighetspriser under perioden 2002-2008 (2001=100)



I figuren presenteras *FPIrev* som det index vi idealt skulle vilja använda i KPI beräkningarna, dvs. att vi har de reviderade uppgifterna för period t när vi beräknar KPI för samma period. Då detta inte är möjligt har vi valt att använda detta som ett benchmark. Det som istället skulle kunna användas är det som i period t är tillgängligt för fastighetsprisindex, dvs. det oreviderade FPI. Vi har i figuren valt att benämna det med *FPIprel* då vi har beräknat detta "som om" vi skulle införlivat det i KPI, dvs. om vi beräknar KPI för april används FPI för kvartal 4 föregående år och beräknar vi KPI för maj används FPI för kvartal 1 samma år.

En ytterligare möjlighet är att skriva fram FPI med SHB, vi har valt att beteckna det alternativet med *Framskrivning*. Vi använder således samma siffror vid period t som vi gör med *FPIprel*, men skriver fram serien vid de tidpunkter då vi inte har "nya" siffror för *FPIprel*. Om vi tar ovanstående exempel beräknas april månad genom att skriva fram FPI för kvartal 4 med SHB för mars. Beräknar vi siffran för maj skrivs FPI för kvartal 1 fram med siffran för april. I detta alternativ erhålls månadsdata istället för kvartalsdata och eftersläpningen blir då endast en månad.

Tillvägagångssättet för framskrivningen är samma metod som används av Ribe 2007 för att skriva fram BPI i nybyggnadsposten i Klevmarkens modell. Som vi kan konstatera från Figur 1 följer serierna varandra väl. För

att ytterligare beskriva skillnaderna mellan serierna har vi valt att jämföra hur stor den procentuella differensen varje månad är från vårt benchmark, *FPIrev*.

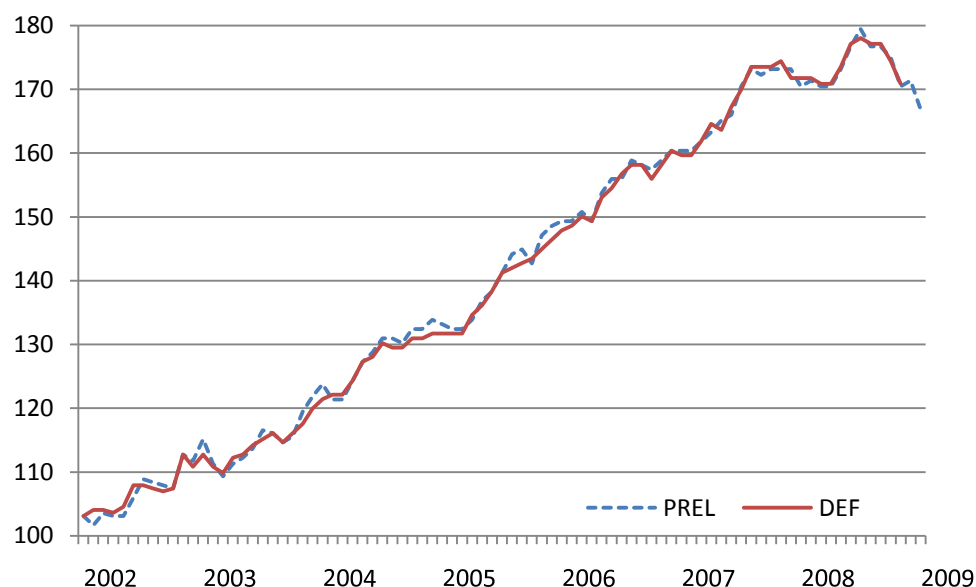
Tabell 1 Deskriptiv statistik *FPIprel* och *Framskrivning* jämfört med *FPIrev*

	FPIprel	Framskrivning
Medelvärde¹	-1,96	-0,31
Varians	2,66	3,62
Minvärde	-5,11	-5,13
Maxvärde	3,52	4,69
Medelvärde (absoluta tal)	2,15	1,45

Den genomsnittliga skillnaden gentemot vårt benchmark blir mindre med *Framskrivning* än om vi endast använder preliminära värden av FPI. Dock är variansen större för *Framskrivning* jämfört med de preliminära värdena. Det är också en stor skillnad mellan de maxvärden som differenserna antar, för den framskrivna serien är maxvärdet större än för de preliminära värdena. Eftersom vi valt att skriva fram FPI med småhusbarometern bör vi således även beskriva hur den serien beräknas. Som framgick ovan publiceras siffrorna i SHB med en månads eftersläpning. Statistiken består av preliminära siffror och bygger på drygt hälften av alla försäljningar som ägt rum. Definitiva siffror publiceras med tre månaders eftersläpning. I figur 1 används preliminära siffror. Den uppenbara frågan är således hur stor skillnaden är mellan de preliminära och definitiva siffrorna? I följande figur visas skillnaden mellan preliminära (PREL) och definitiva siffror (DEF).

¹ Medelvärdet är beräknat enligt $medelvärde = \frac{\sum_{t=1}^{72} ((x_{it}/y_t) - 1) * 100}{72}$, där t är tid, y är vårt benchmark och i är typ av index.

Figur 2 Småhusbarometern under perioden 2002-2009, preliminära mot definitiva siffror (2001=100)



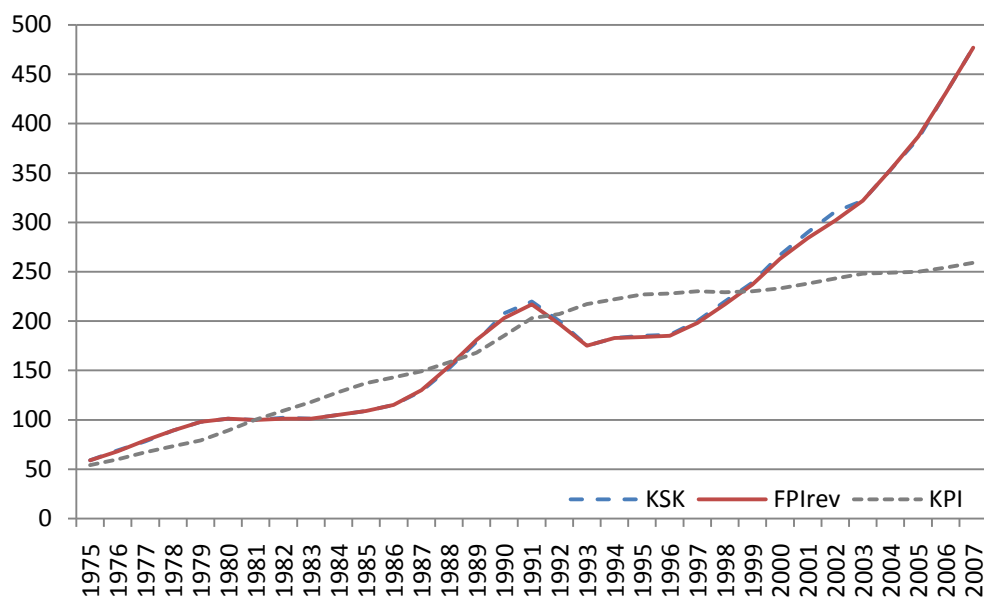
Som vi kan konstatera från figuren är skillnaden mellan de preliminära och de definitiva siffrorna liten.

Fastighetsprisutveckling innan 1975

I beräkningar som kräver underlag före 1975 (då FPI började publiceras) behövs data som kan approximera FPI så bra som möjligt. I Haglund (2003) samt Ribe (2007) har KPI använts som approximation medan Grünewald, Lundin och Allansson (2009) använder köpeskillingskoefficienten. Frågan är då självfallet hur dessa olika serier ser ut jämfört med FPI samt vilket som är teoretiskt mest lämpligt?

KSK kan närmast liknas vid ett enhetsvärdeindex då det endast visar prisnivån vid ett visst tillfälle och är behäftat med problem eftersom det är beroende av hur sammansättningen av fastigheter ser ut vid de olika tillfällena. KPI är som bekant ett index vilket gör att KPI är överlägset KSK ur ett teoretiskt perspektiv. Dock bör vi ha i åtanke att datan som behövs är historiska värden som kan förväntas ligga så nära FPI som möjligt. För att undersöka detta jämförs KSK och KPI mot *FPIrev*, vårt benchmark, under perioden 1975-2007.

Figur 3 KSK, KPI och FPIrev för perioden 1975-2007



KSK och *FPIrev* följer varandra väldigt väl. Antar vi att de båda serierna följer varandra på ett liknande sätt tiden innan 1975 är KSK att föredra framför KPI då vi behöver data för fastighetspriser före 1975.

Detta indikerar att tillbakaskrivningen av FPI med KSK som görs för perioden 1962-1975 i Grünewald, Lundin och Allansson (2009) är att föredra framför att göra en tillbakaskrivning med KPI.

Slutsats och förslag

I denna pm presenteras den statistik som finns tillgänglig gällande småhus och som kan vara aktuell för beräkningar i egnahemsposten. Fastighetsprisindex publiceras på kvartalsbasis och skulle statistiken användas i KPI utan modifiering uppstår en eftersläpning på mellan 2-4 månader. Effekten av eftersläpningen får olika stor betydelse i tolkningarna av den dynamiska ansatsen för egnahem (Klevmarken 2008) som presenteras i Ribe 2007.

I förslaget där historiska fastighetspriser utelämnas (alternativ B) och räntekostnadsposten beräknas som produkten av ett räntesatsindex och ett fastighetsprisindex, får det stor betydelse när effekten av fastighetsprisförändringar förskjuts. Effekten blir mindre i det förslag som innebär att

räntekostnadsposten beräknas som produkten av ett räntesatsindex och ett långsiktigt glidande medelvärde av ett fastighetsprisindex (alternativ C).

Vi har visat att en framskrivning av fastighetsprisindex med småhusbarometern förkortar eftersläpningsperioden till en månad. Detta ger en mindre differens på månadsbasis, mot ett reviderat fastighetsprisindex (*FPIrev*), jämfört med att endast använda senast tillgängliga siffror för fastighetsprisindex (*FPIprel*). Dock är variansen högre för den framskrivna serien. Då vårt syfte bland annat är att åstadkomma en så bra månadsindikator som möjligt föreslår vi att fastighetsprisindex skrivs fram med småhusbarometern.

Småhusbarometern publiceras på månadsbasis och revideras med uppgifter för de två föreliggande månaderna vid varje publicering. Skillnaderna mellan de reviderade och de oreviderade siffrorna är dock små och orsakar därför inga större problem. Dock bör hänsyn tas till de revideringar som görs. Vi föreslår således att de reviderade siffrorna för småhusbarometern förs in i beräkningarna för KPI vid framtagningen av långtidsindex vid årsskiftena.

Referenser

Grünewald, Olle – Lundin, Oscar – Allansson, Henrik, 2009. *Dags för stambyte i KPI? – Nuvarande metod för egnahem*, Pm till Nämnden för KPI, kommande.

Haglund, Mats, 2003. *Omskrivning av nuvarande egnahemsindex, och en liten laboration*, Pm till Nämnden för KPI, 2003-03-11.

Klevmarken, Anders, 2008-06-23. *Towards an applicable true cost-of-living index that incorporates housing*, Uppsala University.

Millstam, Pär, SCB. *Framskrivningar med hjälp av Svensk Fastighetsförmedlings material*.

Ribe, Martin, 2007-11-30. *Current Swedish discussion on housing in the CPI*, Statistics Sweden.

Ribe, Martin, 2008. *Alternativ ansats för egna hem: Nuvarande metod med konstanthållen innehavstid*, Pm till Nämnden för KPI, 2008-12-03.

SCB 1986, P16SM8605, Fastighetsprisindex (FPI).

SCB 2008, *Fastighetspriser och lagfarter 2008*, Beskrivning av statistiken, Statistiska centralbyrån.

SCB 2009, *Hur mäter man prisutvecklingen på småhus?*, www.scb.se

SCB 2009 a, *Småhusbarometern t.o.m. februari 2009: Småhuspriserna ner 3 procent på ett år*, Pressmeddelande från SCB, 2009-03-16.

SCB 2009 b, *Utredning om uppsnabbning av Småhusbarometern och Fastighetsprisindex*, SCB.