

## Vad säger hushållens förväntningar om vart bostadspriserna är på väg?

KAMIL KLADÍVKO  
OCH PÄR ÖSTERHOLM

### INLÄGG

*I denna artikel analyseras huruvida två serier som beskriver hushållens bostadsprisförväntningar – SEB:s Boprisindikator och Erik Olssons Bostadsindex – kan prognostisera riktningen som de svenska bostadspriserna tar det kommande året. Ett formellt test för riktningsskildring utförs. Våra resultat indikerar att ingen av förväntningsserierna är framgångsrik när det gäller att prediktera den faktiska förändringen i bostadspriserna.*

Bostadsprisernas utveckling är en variabel som generellt sett får mycket uppmärksamhet i såväl press som av ekonomisk-politiska beslutsfattare. Med tanke på bostadsprisernas betydelse för bl a makroekonomin samt hushållens tillgångar och skulder är detta inte särskilt konstigt, särskilt i Sverige där bostadspriserna – även om en påtaglig nedgång skett sedan pristoppen under inledningen av 2022 – trendmässigt har ökat mycket kraftigt de senaste decennierna.

En viktig bestämningsfaktor för bostadspriserna är hushållens förväntningar på den framtida bostadsprisutvecklingen.<sup>1,2</sup> Det är därför inte förvånande att det finns ett flertal aktörer

som undersöker svenska hushålls bostadsprisförväntningar. Bland dessa kan nämnas SEB, SBAB, Erik Olsson, Borneo och Hemnet. Några mer djuplodande studier om egenskaperna hos dessa prisförväntningar existerar dock inte såvitt vi vet. Detta kan kontrasteras med de bostadsprisförväntningar som mellan november 2015 och oktober 2017 samlades in i Konjunkturinstitutets *Konjunkturbarometer*, vilka har studerats av bl a Hjalmarsson och Österholm (2020, 2021a, 2021b).<sup>3</sup>

I syfte att förbättra kunskapsläget rörande egenskaperna hos svenska hushålls bostadsprisförväntningar undersöker vi i denna artikel prognosförmågan hos två av de viktigaste tidsserierna på detta område, nämligen SEB:s Boprisindikator och Erik Olssons Bostadsindex. Båda serierna bygger på sk netttotal, vilka beskriver skillnaden mellan andelen respondenter som svarat att de tror att priserna under det kommande året kommer att öka och andelen som tror att priserna kommer att minska. Fokus i vår analys kommer därför att vara på huruvida de två serierna kan prognostisera om bostadspriserna i Sverige kommer att öka eller minska det kommande året. Vi analyserar med andra ord *riktningsskildringsserier*. Detta är något relativt ovanligt i den akademiska litteraturen, vilket huvudsakligen har sin grund i det faktum att många prognoser eller förväntningar som finns tillgängliga i olika mätningar ges i termer av numeriska värden för de variabler som prognoserna eller förväntningarna avser.<sup>4</sup> Men även

Kamil Kládívko är lektor i nationalekonomi vid Handelshögskolan vid Örebro universitet. Hans forskning är inriktad på kvantitativa metoder i finansiell ekonomi och nationalekonomi.  
kamil.kladivko@oru.se

Pär Österholm är professor i nationalekonomi vid Handelshögskolan vid Örebro universitet och affilierad forskare vid Konjunkturinstitutet. Hans forskning är huvudsakligen inriktad på makrofinans, prognoser och penningpolitik.  
par.osterholm@oru.se

<sup>1</sup> Till exempel implicerar brukarkostnadsmodellen att hushåll som räknar med stora värdeuppgångar framgent allt annat lika ska vara villiga att betala ett högre pris för bostaden. För en beskrivning av denna modell, se t ex Hendershott och Slemrod (1982) eller Poterba (1984).

<sup>2</sup> En mycket bra översiktsartikel som rör bostadsprisförväntningars bestämningsfaktorer och effekter författades nyligen av Kuchler m fl (2022).

<sup>3</sup> Hjalmarsson och Österholm (2017, 2019, 2021b) och Österholm (2017) har även studerat hushållens förväntningar rörande bolåneräntan som finns i *Konjunkturbarometern*.

<sup>4</sup> Detta var också fallet rörande de bostadsprisförväntningar som tidigare samlades in i *Konjunkturbarometern*. Respondenterna fick där uppge hur många procent de trodde att bostadspriserna skulle förändras med de kommande tolv månaderna.

om detta är en smalare del inom forskningen så finns väl utvecklade metoder för analys och dessa har tillämpats på makroekonomiska och finansiella variabler såsom inflation, arbetslöshetsgrad, oljepriser och räntor; se t ex Ash m fl (1998), Greer (2003), Kim m fl (2008), Thomas och Grant (2008), Baghestani m fl (2015, 2019), samt Kladičko och Österholm (2021).

Artikeln är disponerad på följande sätt: I avsnitt 1 beskriver vi de data som analyseras. Vår empiriska analys och resultatet från denna beskrivs i avsnitt 2. Artikeln avrundas med några avslutande kommentarer i avsnitt 3.

### 1. Data på bostadsprisförväntningar

Två serier på bostadsprisförväntningar analyseras alltså i denna artikel. Den första av dessa är SEB:s Boprisindikator. Denna tas fram genom en månatlig undersökning som utförs av Demoskop. I undersökningen – vilken genomförs via en webbpanel<sup>5</sup> – ställs ett antal frågor relaterade till bostadsmarknaden till ca 1 000 hushåll. Den del av undersökningen som brukar erhålla mest uppmärksamhet är Boprisindikatorn, vilken beskriver nettotalet (i procentenheter) mellan andelen respondenter som svarat att de tror att bostadspriserna ska öka och de som tror att priserna ska minska under det kommande året.<sup>6,7</sup>

Boprisindikatorn finns tillgänglig fr o m april 2003. I denna artikel prognosutvärderar vi data på Boprisindikatorn fr o m januari 2005 t o m december 2021. Anledningen till detta är att HOX Sverige – vilket är variabeln vi utvärderar bostadsprisförväntnings-

serierna mot – endast finns tillgängligt fr o m januari 2005. Detta innebär att tolv månadersförändringstakten i HOX-indexet kan beräknas fr o m januari 2006; sista utfallsmånad för HOX Sverige i vårt sampel är december 2022. Data på Boprisindikatorn och den procentuella förändringen i HOX Sverige ges i figur 1. (HOX Sverige i nivå återfinns i figur 3 och 4.) Av denna framgår en tydlig samvariation; korrelationskoefficienten mellan de två serierna är 0,80. Man ser även att förändringstakten i bostadspriserna generellt sett har varit positiv under samplet, även om några tillfällen med fallande bostadspriser också finns. Boprisindikatorn har också den typiskt sett antagit positiva värden. Detta är föga förvånande; bostadspriserna är ju en nominell variabel som bör växa trendmässigt. Som påpekades inledningsvis har de också gjort detta; som framgår av figur 3 tredubblades bostadspriserna ungefär från 2005 till inledningen av 2022 (för att sedan falla tillbaka något).

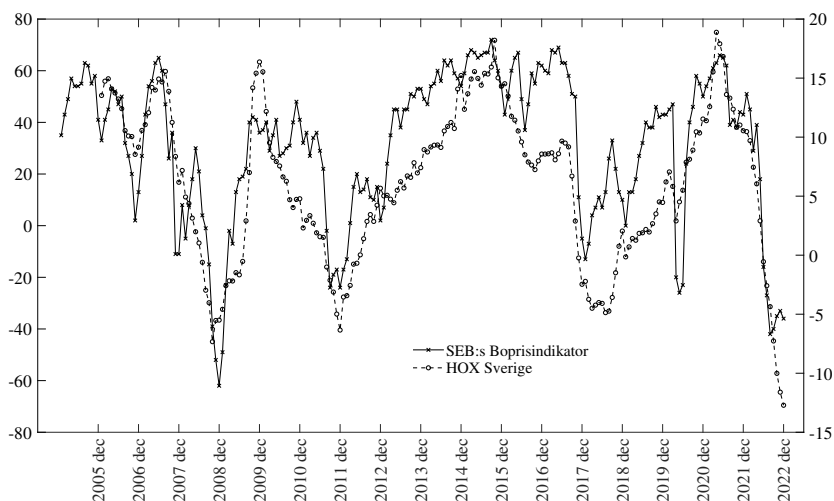
Den andra serien som analyseras är Erik Olssons Bostadsindex. Denna ges på kvartalsfrekvens och baseras på data från mäklarfirman Erik Olsson. Dessa data tas fram genom att ett antal frågor ställs till besökare på mäklarfirmans bostadsvisningar i Stockholm, Göteborg och Malmö. Fokus i rapporteringen från undersökningen ligger på Bostadsindex. Liksom SEB:s Boprisindikator beskriver Bostadsindex nettotalet (i procentenheter) mellan andelen respondenter som svarat att de tror att bostadspriserna ska öka och de som tror att priserna ska minska under det kommande

<sup>5</sup> Till och med december 2019 genomfördes undersökningen via telefonintervjuer.

<sup>6</sup> Frågan som ställs lyder "Tror du att priserna på villor och bostadsrätter kommer att öka eller minska det närmaste året?" och de svarsalternativ som är tillgängliga för respondenterna är "öka", "oförändrat", "minska" samt "vet ej".

<sup>7</sup> I undersökningen tillfrågas respondenterna dessutom om vilken typ av lån de har på sin bostad. De hushåll som har ränta med tre månaders bindingstid (tidigare "rörlig" ränta) tillfrågas om de tror sig kommer att binda räntan inom tre månader. Avslutningsvis tillfrågas respondenterna om sina förväntningar på Riksbankens styrränta om ett år.

Figur 1  
SEB:s Boprisindikator och HOX Sverige



Anm: Månadsdata. SEB:s Boprisindikator ges som netttotal (öka minus minska) i procentenheter på vänster axel. HOX Sverige ges som procentuell tolv månadersförändring ("årstakt" eller *year-on-year*) på höger axel.

Källa: Macrobond.

året.<sup>8,9</sup> Det bör noteras att priserna avser den stad de bor i; trots detta är det dock naturligtvis relevant att undersöka om denna information kan användas för att prognostisera utvecklingen för bostadspriserna på aggregerad nivå i Sverige (som är vad HOX Sverige mäter). De data på Bostadsindex som prognosutvärderas i denna artikel sträcker sig från första kvartalet 2010 till fjärde kvartalet 2021. Dessa data återges i figur 2, där vi åter ser en tydlig samvariation mellan förväntningsserien och förändringstakten i bostadspriserna; korrelationskoefficienten är 0,86. Även Bostadsindex har generellt sett antagit positiva värden under samplet.

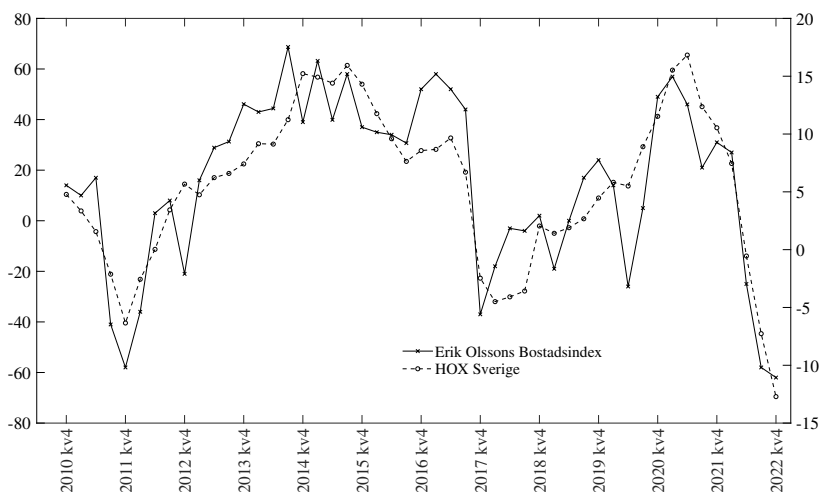
## 2. Empirisk analys och resultat

Vi analyserar de två prisförväntningsserierna genom att utföra ett formellt test för rikttningsprognoser. För att genomföra analysen transformeras inledningsvis de två prisförväntningsserierna från netttotal till binära variabler som indikerar huruvida majoriteten av respondenterna tror att priserna kommer att öka eller minska. Dessa binära prognosvariabler antar således värdet "öka" om nettotalet är positivt och "minska" om nettotalet är negativt (eller noll).<sup>10</sup> På motsvarande sätt kodas även den faktiska utvecklingen som "öka" respektive "minska" beroende på om priserna stigit eller fallit under tolv månaders-

<sup>8</sup> Frågan som ställs lyder "Hur tror du att bostadspriserna i din stad kommer att utvecklas de kommande 12 månaderna?". De tillgängliga svarsalternativen är "sjunka mer än tio procent", "sjunka mindre än tio procent", "vara oförändrade", "öka mellan noll och tio procent" samt "öka med mer än tio procent".

<sup>9</sup> I undersökningen tillfrågas respondenterna dessutom om hur de tror att deras hushållsekonomi kommer att utvecklas under de kommande tolv månaderna, hur hög rörlig bolåneränta de kalkylerar med när de räknar på sina bostadslån samt den ungefärliga andel av bostadens pris som de räknar med att belåna.

<sup>10</sup> I två fall – ett vardera för Boprisindikatorn och Bostadsindex – är nettotalet noll; dessa kodas alltså som "minska". Att i stället koda dem som "öka" ändrar inte våra slutsatser.



Figur 2  
Erik Olssons Bostads-  
index och HOX  
Sverige

*Anm:* Kvartalsdata. Erik Olssons Bostadsindex ges som netttotal (öka minus minska) i procentenheter på vänster axel. HOX Sverige ges som procentuell tolv månadersförändring ("årstakt" eller *year-on-year*) på höger axel.

*Källa:* Macrobond.

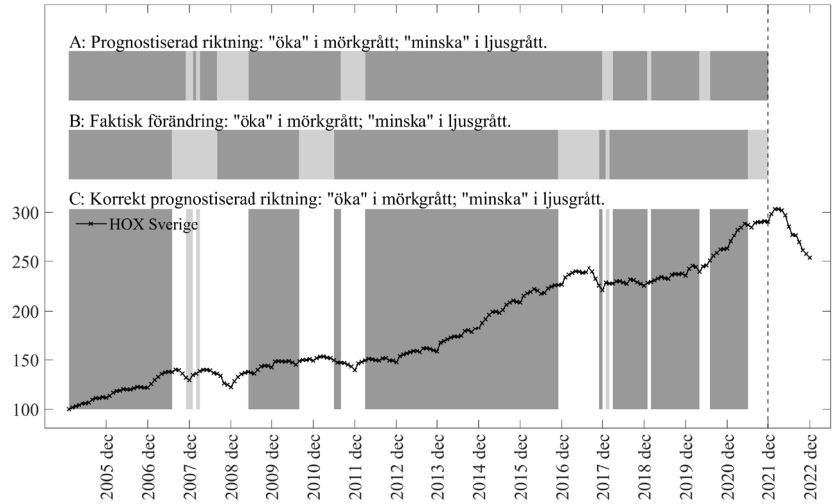
perioden. Prognosvariablerna jämförs sedan med det faktiska utfallet, där det alltså kan noteras att det vi undersöker är om majoritetssynen rörande bostadsprisutvecklingen i de två undersökningarna är korrekt.

I figur 3 och 4 ges först en grafisk illustration av hur väl de två serierna lyckats förutspå den faktiska utvecklingen för bostadspriserna. I del A av respektive figur visas riktningssynen där "öka" ges som mörkgrått och "minska" som ljusgrått. I del B återfinns den faktiska förändringen; även denna har färgkodats enligt samma princip. Noteras bör att utfallet har förskjutits i tiden tolv månader respektive fyra kvartal så att det ligger vid den tidpunkt där prognosen för utfallet gjordes. Slutligen visas i del C – tillsammans med HOX Sverige i nivå – huruvida prognoserna var korrekta eller inte. Detta har färgkodats så att grått (vitt) innebär en korrekt (felaktig) prognos. Givet hur del A och B av diagrammen utformats följer det att korrekta prognoser gjorts när färgen är densamma i del A och B.

Som framgår av figur 3 har Boprisindikatorn givit en korrekt prognos 70 procent av tiden. Det är dock tydligt att framgången när det gäller att prediktera fallande priser är blygsam. Korrekta prediktioner av fallande bostadspriser har gjorts i fyra fall; dessa prognostillfällen var november 2007, december 2007, februari 2008 samt januari 2018 (dvs för utfallen i november 2008, december 2008, februari 2009 samt januari 2019). De övriga 39 månader under perioden som förknippades med en negativ prisutveckling lyckades Boprisindikatorn inte prediktera korrekt. Vidare har Boprisindikatorn vid 21 tillfällen felaktigt predikerat fallande bostadspriser (dvs utfallet ett år senare var en ökning).

Om vi i stället vänder blicken mot figur 4 ser vi att Bostadsindex ger en korrekt prognos 56 procent av tillfällena. Inte heller Bostadsindex har varit framgångsrikt i termer av att prediktera fallande priser. Faktum är att inte något av utfallen som förknippas med faktiska prisnedgångar har förutspåtts. Och i de fall när en prisnedgång förutspåtts –

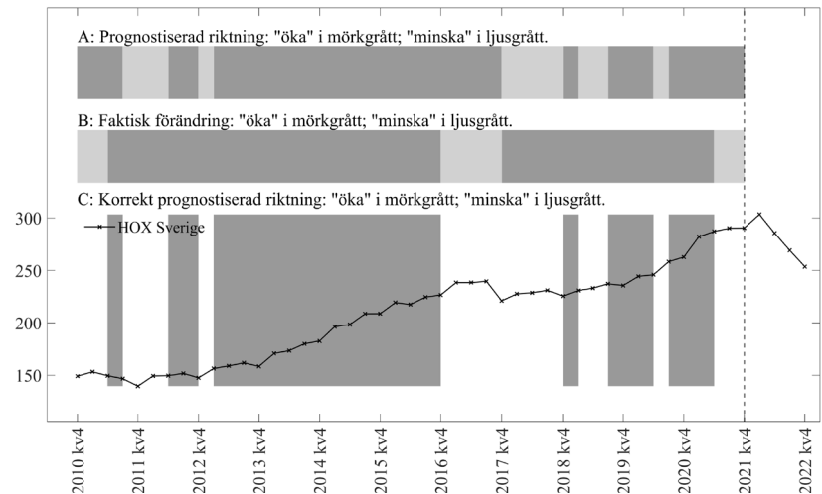
*Figur 3*  
Riktningsskildringar  
baserade på SEB:s  
Boprisindikator



*Anm:* Månadsdata. HOX Sverige ges som indexnivå. Vertikal streckad linje indikerar sista prognostillfälle.

*Källa:* Macrobond och författarnas egna beräkningar.

*Figur 4*  
Riktningsskildringar  
baserade på Erik Ols-  
sons Bostadsindex



*Anm:* Kvartalsdata. HOX Sverige ges som indexnivå. Vertikal streckad linje indikerar sista prognostillfälle.

*Källa:* Macrobond och författarnas egna beräkningar.

vilket gjorts under nio kvartal i samplet – har inte i något fall ett sådant utfall sedan realiserats.

Hur bra är då dessa riktningsskildringar? För att besvara denna fråga genomförs ett formellt test för riktningsskildringar. Testet är det så kallade Pesaran-

Timmermann-testet (Pesaran och Timmermann 1992), vars nollhypotes är att riktningsskildringen och den faktiska förändringen i bostadspriserna är okorrelerade. Prognoserna är framgångsrika om korrelationen är positiv; en positiv korrelation är således vår mothypotes.

Tabell 1  
Resultat från Pesaran-Timmermann-testet

	SEB:s Boprisindikator		Erik Olssons Bostadsindex		
	Utfall "öka"	Utfall "minska"	Utfall "öka"	Utfall "minska"	
Prognos "öka"	139	39	Prognos "öka"	25	9
Prognos "minska"	22	4	Prognos "minska"	11	0
$p$	0,70		$P$	0,56	
$p_{H0}$	0,72		$p_{H0}$	0,65	
$t_{PT}$	- 0,58		$t_{PT}$	- 2,07	
p-värde (%)	72		p-värde (%)	98	

*Ann:* "p" är andelen korrekta riktningsserier. " $p_{H0}$ " är den förväntade korrekta andelen riktningsserier under nollhypotesen om oberoende. " $t_{PT}$ " är teststatistiken från Pesaran-Timmermann-testet, vilken har justerats för seriell korrelation; "p-värde" ger denna teststatistikas p-värde.

*Källa:* Författarnas egna beräkningar.

Eftersom prognoshorisonten är längre än den frekvens som data observeras på så använder vi den modifierade version av testet som Blaskowitz och Herwartz (2014) utvecklat; denna hanterar den seriella korrelation som uppstår.<sup>11</sup>

I tabell 1 sammanfattas våra data genom en 2x2-tabell för respektive förväntningsserie; även resultaten från Pesaran-Timmermann-testet presenteras. Som framgår av tabellen är andelen korrekta riktningsserier för båda förväntningsserierna *lägre* än den förväntade andelen under nollhypotesen. Detta indikerar att punkttestimatet av korrelationen mellan prognosen och den faktiska förändringen i båda fallen är negativ. I princip är det med andra ord onödigt att testa nollhypotesen om en positiv korrelation då vi vet att den inte kommer att förkastas. Om vi ändå gör detta ser vi från t-statistikorna i tabellen att dessa är negativa och p-värdena mycket höga. Sammanfattningsvis är slutsatsen av vår empiriska analys därför att ingen av förväntningsserierna är

framgångsrik när det gäller att prediktera den faktiska förändringen i bostadspriserna det kommande året.

### 3. Avslutande kommentarer

Ekonomiska aktörers förväntningar är viktiga eftersom de tenderar att påverka vederbörandes beteende. Att det finns ett utbrett intresse för hushållens förväntningar rörande priserna på bostadsmarknaden är således naturligt. Vi har i denna artikel därför analyserat SEB:s Boprisindikator och Erik Olssons Bostadsindex. Vårt fokus har haft ett prognosperspektiv och vi har undersökt huruvida majoritetssynen rörande bostadsprisutvecklingen från enkäterna är framgångsrik i termer av att prognostisera riktningen som bostadspriserna i Sverige faktiskt tar det kommande året. Våra resultat tyder på att detta inte är fallet för någon av de två förväntningsserierna.

Att den framtida riktningen inte kunde förutspås på ett framgångsrikt sätt bör vara relevant information för

<sup>11</sup> Detta görs genom att använda Newey-West-standardfel (Newey och West 1987) vid beräkningen av teststatistiken. En mer detaljerad beskrivning av hur testet genomförs ges i Kladviko och Österholm (2021).

såväl ekonomisk-politiska beslutsfattare som analytiker och prognosmakare. Men man ska också hålla i åtanke att serierna trots detta kan ha ett informationsvärde eftersom de har en tydlig samvariation med prisutvecklingen; man kan t ex tänka sig att de reflekterar ”stämningen” på bostadsmarknaden.

Debatten beträffande den svenska bostadsmarknaden är i dag inte lika intensiv som den var under delar av 2010-talet, när det återkommande diskuterades huruvida hushållen hade orimliga förväntningar rörande bostadspriser och/eller bolåneräntor samt om priserna karaktäriserades av en bubbla; se t ex Sveriges riksbank (2011, 2013), Evidens (2013), Svensson (2014), Konjunkturinstitutet (2015), Flam (2016) och Österholm (2017). Det är dock onekligen fallet att bostadsmarknadens utveckling fortfarande är något som ses som högst relevant. Till exempel noterade Sveriges riksbank (2022, s 7) relativt nyligen att ”Riksbanken har också länge påtalat att hushållens höga skuldsättning gör svensk ekonomi sårbar”. Då ca 80 procent av bankernas utlåning till hushåll utgörs av bostadslån är detta naturligtvis intimt förknippat med bostadspriserna. Även Finansinspektionen (2022, s 13) har uttryckt oro och noterat att ”Hushållens höga skulder och de påfrestningar som kommer med stigande kostnader riskerar att försvaga konjunkturen avsevärt”. Vare sig hushållens skuldsättning eller andra aspekter av den svenska bostadsmarknaden som bedöms vara problematiska – såsom en illa fungerande hyresmarknad – lär dock förändras påtagligt i en gynnsam riktning i närtid. Det finns således all anledning att eftersträva en ökad förståelse för hur olika aspekter av bostadsmarknaden – inklusive hushållens syn på densamma – fungerar. Vår förhoppning är att denna studie har bidragit med en bit till detta pussel.

## REFERENSER

- Ash, J C K, D J Smyth och S M Heravi (1998), ”Are OECD Forecasts Rational and Useful? A Directional Analysis”, *International Journal of Forecasting*, vol 14, s 381–391.
- Baghestani, H, M Arzaghi och I Kaya (2015), ”On the Accuracy of Blue Chip Forecasts of Interest Rates and Country Risk Premiums”, *Applied Economics*, vol 46, s 113–122.
- Baghestani, H, A Chazi och A Khallaf (2019), ”A Directional Analysis of Oil Prices and Real Exchange Rates in BRIC Countries”, *Research in International Business and Finance*, vol 50, s 450–456.
- Blaskowitz, O och H Herwartz (2014), ”Testing the Value of Directional Forecasts in the Presence of Serial Correlation”, *International Journal of Forecasting*, vol 30, s 30–42.
- Evidens (2013), *Bostadsbubbla? Analys av argumenten för och emot att Sverige har en bostadsbubbla*, Evidens, Stockholm.
- Finansinspektionen (2022), *Stabiliteten i det finansiella systemet*, Finansinspektionen, Stockholm, 29 november 2022.
- Flam, H (2016), ”Har vi en bostadsbubbla?”, *Ekonomisk Debatt*, ärg 44, nr 4, s 6–15.
- Greer, M (2003), ”Directional Accuracy Tests of Long-term Interest Rate Forecasts”, *International Journal of Forecasting*, vol 19, s 291–298.
- Hendershott, P och J Slemrod (1982), ”Taxes and the User Cost of Capital for Owner-Occupied Housing”, *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, vol 10, s 375–393.
- Hjalmarsson, E och P Österholm (2017), ”Households’ Mortgage-Rate Expectations – More Realistic than at First Glance?”, *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s 56–63.
- Hjalmarsson, E och P Österholm (2019), ”A Micro-Data Analysis of Households’ Expectations of Mortgage Rates”, *Economics Letters*, vol 185, 108693.
- Hjalmarsson, E och P Österholm (2020), ”Heterogeneity in Households’ Expectations of Housing Prices – Evidence from Micro Data”, *Journal of Housing Economics*, vol 50, 101731.
- Hjalmarsson, E och P Österholm (2021a), ”Anchoring in Surveys of Household Expectations”, *Economics Letters*, vol 198, 109687.
- Hjalmarsson, E och P Österholm (2021b), ”Hushållens förväntningar kring bostadsmarknaden – är vissa mer optimistiska än andra?”, *Ekonomisk Debatt*, vol 49, nr 7, s 30–38.

- Kim, T-H, P Mizeni och T Chevapatrakul (2008), "Forecasting Changes in UK Interest Rates", *Journal of Forecasting*, vol 27, s 53-74.
- Kladivko, K och P Österholm (2021), "Can Households Predict Where the Macroeconomy Is Headed?", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s 5-17.
- Konjunkturinstitutet (2015), *Konjunkturläget*, december 2015, Konjunkturinstitutet, Stockholm.
- Kuchler, T, M Piazzesi och J Stroebel (2022), "Housing Market Expectations", i Bachmann, R, G Topa och W van der Klaauw (red), *Handbook of Economic Expectations*, Elsevier, Amsterdam.
- Newey, W och K D West (1987), "A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix", *Econometrica*, vol 55, s 703-708.
- Pesaran, M H och A G Timmermann (1992), "A Simple Nonparametric Test of Predictive Performance", *Journal of Business and Economic Statistics*, vol 10, s 461-465.
- Poterba, J M (1984), "Tax Subsidies to Owner-occupied Housing: An Asset-Market Approach", *Quarterly Journal of Economics*, vol 99, s 729-752.
- Svensson, L E O (2014), "Är hushållens boränteförväntningar för låga?", *Ekonomistas*, Blogginlägg, <https://ekonomistas.se/2014/01/07/ar-hushallens-boranteforvantningar-for-laga/>.
- Sveriges riksbank (2011), *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*, Sveriges riksbank, Stockholm.
- Sveriges riksbank (2013), *Penningpolitisk uppföljning*, december 2013, Sveriges riksbank, Stockholm.
- Sveriges riksbank (2022), *Finansiell stabilitet 2022:2*, Sveriges riksbank, Stockholm.
- Thomas, L B och A P Grant (2008), "The Accuracy and Rationality of US and Australian Household Inflation Forecasts: A Comparative Study of the Michigan and Melbourne Institute Surveys", *Economic Record*, vol 84, s 237-252.
- Österholm, P (2017), "Är hushållens förväntningar rörande boläneräntan realistiska?", *Ekonomisk Debatt*, årg 45, nr 5, s 22-32.