



Konjunkturbarometern Fördjupning

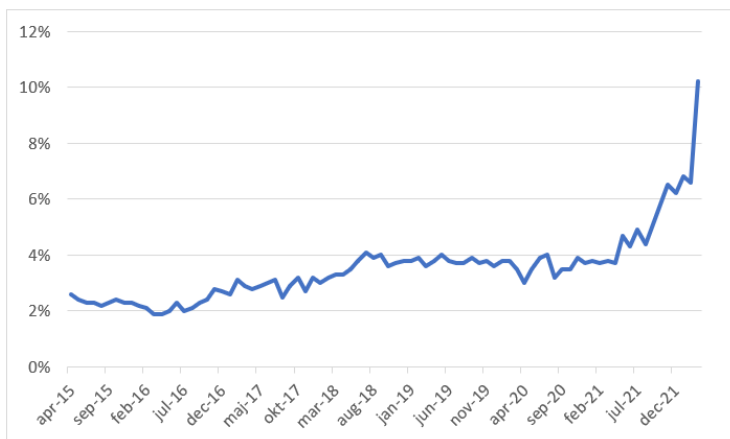
Hushållens inflationsförväntningar och extremvärden

FÖRJDUPNING

Hushållens inflationsförväntningar och extremvärden

Hushållens inflationsförväntningar på tolv månaders sikt, exklusive extremvärden, steg kraftigt från 6,6 procent i februari till 10,2 procent i mars.¹ Inflationsförväntningarna låg jämförelsevis stabilt runt 4 procent mellan 2018–2021 innan de tog fart uppåt i augusti 2021 (se diagram 1). Denna fördjupning syftar till att visa på fördelningen av svaren för hushållens inflationsförväntningar i mars 2022. Den syftar också till att visa på hur metoden som används för att identifiera och exkludera extremvärden påverkar resultatet och varför det bör tas i beaktande när man jämför inflationsförväntningar över tid.²

Diagram 1: Hushållens inflationsförväntningar i procent, exklusive extremvärden



METOD FÖR BERÄKNING AV INFLATION FÖR HUSHÅLLEN

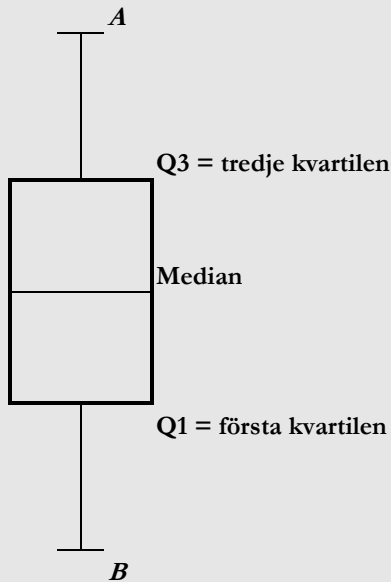
För frågorna om inflation i hushållsundersökningen tilläts svar mellan -100 och 100 procent. Varje månad identifieras extremvärden som exkluderas innan ett medelvärde beräknas. Genom att extremvärden tas bort riskerar inte ett fåtal individers svar att påverka medelvärdet på ett avgörande sätt. En detaljerad redogörelse för hur extremvärden identifieras kan läsas om i grårutan på nästa sida.

¹ Frågeformulering: Hur många procent tror du att priserna i allmänhet (dvs de svenska konsumentpriserna) kommer att förändras de närmaste 12 månaderna?

² I denna fördjupning studeras frågan om hushållens inflationsförväntningar på tolv månaders sikt. Konjunkturinstitutet ställer även en fråga till hushållen om uppfattad inflation i nuläget. Denna fråga tas inte upp i denna fördjupning men samma metodik för beräkningar används även i den frågan.

Konjunkturinstitutets metod för identifiering av extremvärden i hushållsundersökningen

Nedan visas ett lådagram eller boxplot för att beskriva spridningen i datamaterialet. Ett lådagram består av följande:



Lådans övre kant Q3 visar den tredje kvartilen. 75 procent av respondenterna svarar mindre eller lika med Q3. Den lägre kanten Q1 är den första kvartilen. 25 procent av svaren ligger under eller lika med Q1. Lådans mittlinje är medianen. Denna delar datamaterialet i två lika stora grupper. Lådans längd ($Q3 - Q1$) kallas för kvartilavstånd (QR). Lådan täcker 50 procent av observationerna.

För att fastställa de extrema observationer som skall uteslutas görs följande:

Beräkna Q3, Q1 och kvartilavstånd QR. De observationer som överstiger värdet $Q3 + 3QR$ (A) eller ligger under $Q1 - 3QR$ (B) utesluts.

Metoden som Konjunkturinstitutet har valt att använda för rensning av extremvärden innebär att gränserna för vilka svar som klassas som extremvärden varierar över tid.³ Exempelvis

³ En alternativ metod för rensning av extremvärden är att ha en fast undre gräns och en fast övre gräns för vad som klassas som ett extremvärde. Med fasta gränser finns risken att när inflationen ligger nära gränsen så utesluts svar som i den situationen behöver nödvändigtvis inte ses som ett extremvärde.

räknades alla svar på inflationsförväntningsfrågan som var större än 45 som extremvärden i mars 2022. Månaden innan var det alla svar som var större än 31 som exkluderades. Ett annat exempel är augusti 2021, vilket var perioden då inflationsförväntningarna började ta fart uppåt. I denna period räknades alla svar som var större än 18 som extremvärden. Om extremvärdesgränserna från augusti 2021 skulle appliceras på mätperioden för mars 2022 skulle fler höga svar exkluderas (se diagram 2).^{4,5}

Diagram 2: Svartsfördelning av hushållens inflationsförväntningar i augusti 2021 och mars 2022

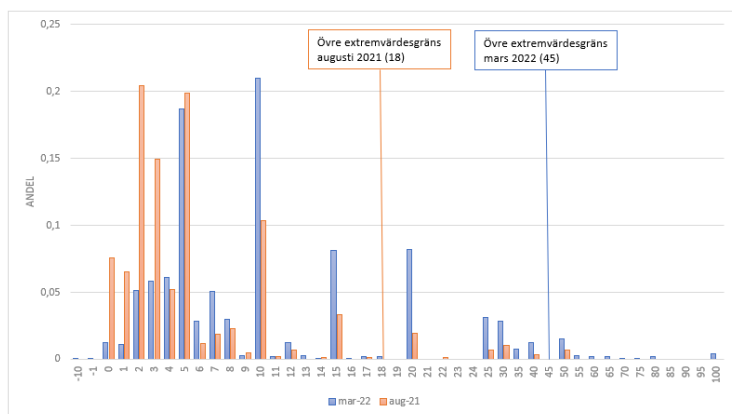


Diagram 2 visar att strax över 20 procent av alla hushåll som svarade på frågan i mars 2022 hade inflationsförväntningar på 10 procent på tolv månaders sikt. I augusti 2021 var det strax över 10 procent av hushållen som hade inflationsförväntningar på 10 procent.⁶

HUR PÅVERKAR GRÄNSER FÖR EXTREMVÄRDEN RESULTATET?

Om medelvärdet för inflationsförväntningarna i mars 2022 skulle beräknas med de gränser för extremvärden som gällde i augusti 2021 skulle det beräknade medelvärdet bli 7,2 procent, vilket kan jämföras med det som nu redovisas i mars på 10,2 procent. På motsvarande sätt skulle det beräknade medelvärdet i augusti 2021 bli 5,3 procent om extremvärdesgränserna för mars 2022 användes i den beräkningen, vilket kan jämföras med det redovisade resultatet på 4,4 procent från augusti. Skillnaden i

⁴ I de fall där respondenternas svar har angetts i decimalform har svaren avrundats till närmaste heltal för att tydligare kunna visualisera fördelningen i diagram 2.

⁵ X-axeln i diagram 2 som visar de inflationsvärden som hushållen har svarat har anpassats med hjälp av olika skalor för att fördelningen ska bli tydligare.

⁶ I mars 2022 var det 1049 hushåll som svarade på frågan om inflationsförväntningar på tolv månaders sikt och i augusti 2021 var motsvarande siffra 862 hushåll. Varje månad tillfrågas 1500 hushåll i Konjunkturinstitutets hushållsundersökningen men de som svarar på enkäten kan välja att lämna frågor obesvarade.

inflationförväntningarna mellan mars 2022 och augusti 2021 som beror på ändrade gränser för extremvärden mellan undersökningsperioderna skulle därför kunna ses som 3,0 procentenheter (10,2 – 7,2) eller 0,9 procentenheter (5,3 – 4,4) beroende på vilka gränser för extremvärden som används i jämförelsen.

JÄMFÖRELSE AV RESULTAT MELLAN OLIKA TIDSPERIODER

När man jämför resultat mellan olika tidsperioder bör man ha i åtanke att olika gränser för extremvärden har betydelse för skillnaden i resultat. Skillnaden i det beräknade måttet för inflationförväntningar mellan olika undersökningsperioder beror sannolikt mest på att svaren från hushållen skiljer sig åt mellan perioderna, men även metoden för beräkning av extremvärden kan ha betydelse. Högre faktisk inflation medför ofta att spridningen i hushållens svar tenderar att öka. Den ökade spridningen innebär att kvartilavståndet blir större vilket medför att extremvärdesgränserna flyttas ut alltmer. Man kan därför något förenklat säga att skillnaden i resultat mellan undersökningsperioder när inflationförväntningarna är höga respektive när de är låga förstärks av hur metoden för identifiering av extremvärden är utformad.