



Staff memo

Vad förklarar Riksbankens prognosfel för inflationen?

Jesper Johansson

Mårten Löf

Pär Stockhammar

Ingvar Strid

Juni 2022

Innehållsförteckning

1	Stora prognosfel under det senaste året	4
2	Vilka komponenter har ökat i pris oväntat snabbt?	7
3	Riksbankens prognoser för energipriser	10
4	Kan inflationsuppgången under 2022 förklaras av utvecklingen på andra variabler?	12
5	Andra förklaringar till prognosfelen	13
6	Vad kan vi lära oss av den senaste tidens stora prognosfel?	15
	Referenser	17

Staff memo

I ett staff memo kan medarbetare på Riksbanken offentliggöra kvalificerade analyser i relevanta frågor. Det är en tjänstemannapublikation som är fri från policyslutsatser och individuella ställningstaganden i aktuella policyfrågor. Publikationen godkänns av berörd avdelningschef. De åsikter som uttrycks i staff memos är författarnas egna och ska inte uppfattas som Riksbankens ståndpunkt.

Sammanfattning

Jesper Johansson, Mårten Löf, Pär Stockhammar and Ingvar Strid¹. Författarna är verksamma vid Riksbankens avdelning för penningpolitik.

Inflationen har stigit snabbt sedan mitten av 2021 och är nu högre än på över 30 år. Denna utveckling hade varken Riksbanken eller andra prognosmakare förutsett.

I detta staff memo går vi igenom flera faktorer som har påverkat inflationen och lett till det senaste årets stora prognosfel. En viktig faktor är de stigande energipriserna, som dels påverkar konsumentpriserna direkt via till exempel höjda bensinpriser men också indirekt via till exempel höjda priser på transporter. Samtidigt har obalanser mellan utbud och efterfrågan under och efter pandemin gett upphov till flaskhalsar i produktionskedjorna, vilka har drivit upp priserna på olika insatsvaror och färdigvaror. Detta har förstärkts ytterligare av att Ryssland har invaderat Ukraina, eftersom det har bidragit till att livsmedelspriserna på världsmarknaden stiger snabbt. De här oväntat stora utbudsstörningarna i kombination med de höga energipriserna förklarar merparten av varför utvecklingen hittills under 2022 har avvikit så mycket från Riksbankens prognoser.

En stor del av prognosfelen för inflationen beror alltså på exogena händelser som är svåra att prognostisera. Men Riksbanken skulle sannolikt ha kunnat förutse en del av inflationsuppgången bättre, särskilt under 2022. Detta staff memo avslutas därför med en diskussion om de lärdomar vi har dragit av den senaste tidens stora prognosfel.

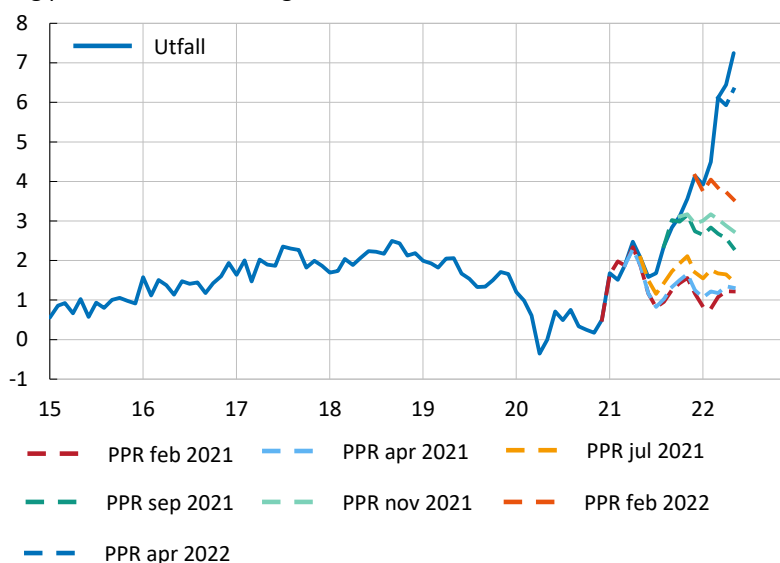
¹ Författarna vill rikta ett tack till kollegor på Riksbanken för värdefulla synpunkter under arbetets gång. Alla eventuellt återstående felaktigheter är författarnas egna.

1. Stora prognosfel under det senaste året

Inflationen har blivit oväntat hög under det senaste året.² I diagram 1 nedan visas Riksbankens prognoser i de penningpolitiska rapporterna från februari 2021 till april 2022. Prognoserna för KPIF-inflationen har reviderats upp successivt under denna period. Revideringarna var relativt små i början av 2021, men har blivit större efter hand. Till exempel är differensen mellan utfallet för maj 2022 och prognosen för samma månad gjord i februari 2021 nästan 6 procentenheter.

Diagram 1. Riksbankens prognoser för KPIF-inflationen från februari 2021 till april 2022. Utfall till maj 2022

Årlig procentuell förändring



Källor: SCB och Riksbanken.

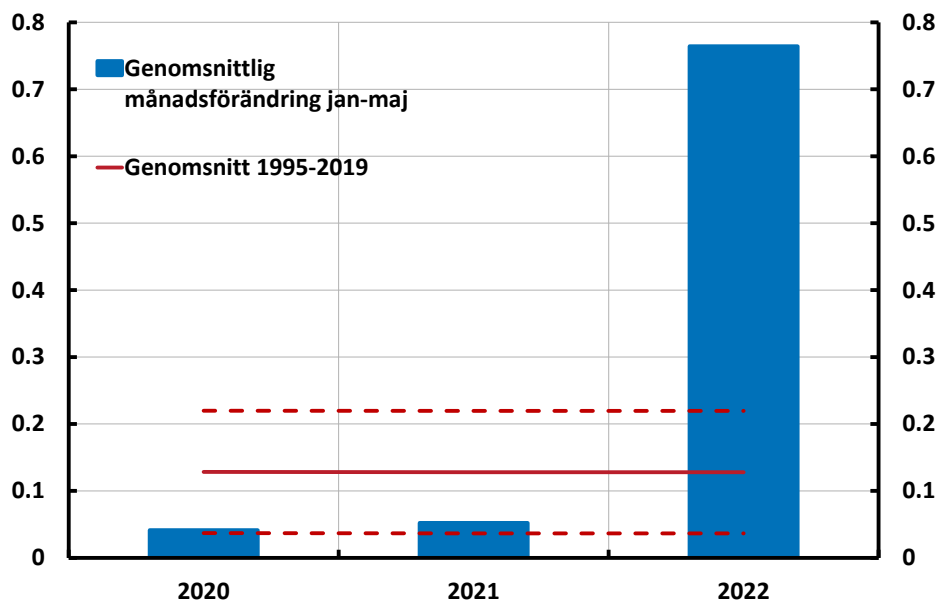
Extremt snabb utveckling under 2022

Inflationen har gått upp speciellt snabbt under 2022. I diagram 2 visas genomsnittliga månadsförändringar för KPIF exklusive energi för januari till maj under olika år. År 2020 och 2021 var den genomsnittliga ökningstakten för månaderna lägre än i genomsnitt under perioden 1995-2019. Innevarande år har tvärtom den genomsnittliga månadsförändringen för de första fem månaderna varit exceptionellt stor och cirka sex standardavvikelser från den genomsnittliga månadsförändringen under perioden 1995-2019. I genomsnitt har prisnivån mätt med KPIF exklusive energi ökat drygt 0,7 procent per månad.

² Det är inte bara i Sverige som inflationen har blivit oväntat hög. Europeiska centralbanken (ECB) har nyligen publicerat en fördjupning där man diskuterar och förklarar deras prognosfel för inflationen i euroområdet, se "What explains recent errors in the inflation projections of Eurosystem and ECB staff?", ECB Economic Bulletin, Issue 3/2022.

Diagram 2. Genomsnittlig månadsförändring i KPIF exklusive energi, januari till maj

Procent



Anm. De streckade linjerna visar den genomsnittliga månadsförändringen plus respektive minus en standardavvikelse beräknad under perioden 1995 till 2019.

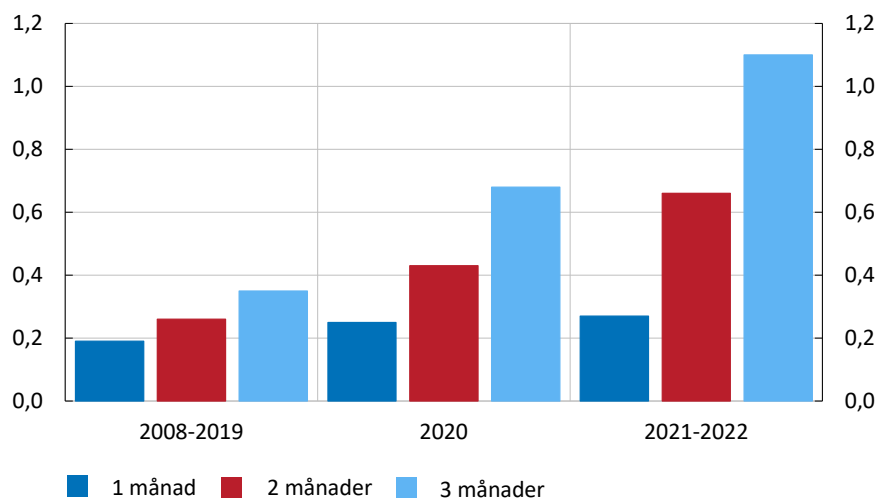
Källor: SCB och Riksbanken.

Allt sämre prognosförmåga de senaste åren

Den snabba uppgången i inflationen har varit svår att förutse. I diagram 3 nedan redovisas en sammanställning av Riksbankens prognosförmåga för inflationen på lite kortare sikt (1–3 månader framåt) från 2008 till 2022. Ju högre staplar desto sämre prognosförmåga. Diagrammet visar tre olika perioder: 2008–2019, 2020 samt 2021–2022. Vi kan tydligt se att det har varit svårare än tidigare att göra prognoser på inflationen på 2–3 månaders sikt de senaste två åren. Under 2020 bidrog ett kraftigt fall i energipriserna, speciellt oljepriset, tillsammans med olika mätproblem till ovanligt stora prognosfel, speciellt på två och tre månaders sikt.³ Under perioden 2021–2022 försämrades träffsäkerheten ytterligare för prognoserna på två och tre månaders sikt. I Riksbankens prognoser under 2021 och hittills under 2022 har prognoserna för KPIF-inflationen i genomsnitt avvikit från utfallet med drygt en procentenhet på tre månaders sikt.

³ Åtgärderna för att begränsa smittspridningen påverkade den prisinsamling som ligger till grund för den månatliga KPI-beräkningen. Vissa tjänster, som charterresor och biljetter till olika nöjes- och sportevenemang, såldes inte alls och Statistiska centralbyrån (SCB) fick därför använda speciella så kallade imputeringsmetoder för att hantera situationen.

Diagram 3. Riksbankens prognosförmåga på kort sikt under olika perioder⁴
Procentenheter



Anm. Staplarna avser roten ur medelkvadratfelet. För perioden 2008-2019 utvärderas 63 prognoser för respektive horisont och för 2020 används fyra prognoser 1-3 månader framåt.⁵ För perioden 2021-2022 utvärderas sju enstegs- och tvåstegsprognoser vardera samt sex trestegsprognoser.

Källa: Riksbanken.

Men det är inte bara Riksbanken som haft svårt att förutsäga den hastiga uppgången i inflationen. I diagram 4 jämförs Riksbankens och andra prognosmakares KPIF-prognoser.⁶ Den streckade linjen visar Riksbankens prognos för KPIF-inflationen som den såg ut i den penningpolitiska rapporten i februari 2022. Det ljusblå fältet visar skillnaden mellan den högsta och den lägsta prognosen från några andra prognosmakare gjorda ungefär vid samma tidpunkt.⁷ Prognoserna var väldigt likartade. Uppgången i inflationen andra halvåret 2021 berodde mycket på högre energipriser. Terminsprissättningen för el och olja, som ofta används i prognoser för energipriser, pekade vid tillfället inte på någon ytterligare ökning. Bedömningen var därför att inflationen skulle dämpas under 2022 när de snabba energiprisökningarna 2021 successivt föll ur tolv-månaderstalen. De uppgångar som redan skett bedömdes heller inte i någon större utsträckning påverka inflationen exklusive energi.

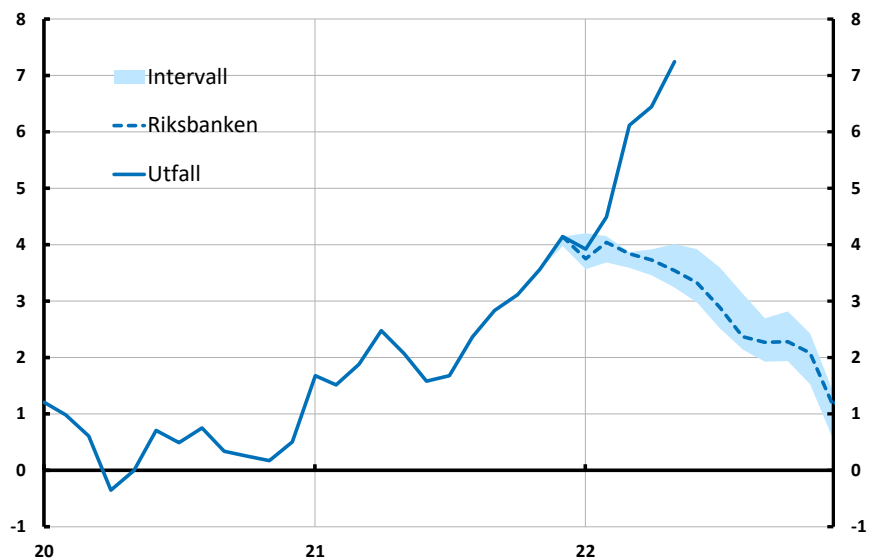
⁴ Riksbanken publicerar nu fem prognoser per år, februari, april, juli (juni), september och november. Före 2020 publicerades sex prognoser per år. Eftersom nya prognoser inte publiceras varje månad kan ofta två, och ibland tre, inflationsutfall offentliggöras innan en ny prognos från Riksbanken finns tillgänglig. I analysen nedan inkluderas därför prognoser för en, två och tre månader framåt. Som mått på träffsäkerhet används roten ur medelkvadratfelet, där ett lägre värde indikerar en bättre prognosförmåga.

⁵ I april 2020 publicerades inga månadsprognoser utan endast kvartalsvisa scenarier.

⁶ Beräkningen av det ljusblå fältet baseras på prognoser från fem prognosmakare. Bland dessa ingår Konjunkturinstitutet och de större bankerna i Sverige.

⁷ Fem andra prognosmakare är med. Det ljusblå fältet visar den högsta och lägsta KPIF-prognosen från dem. Samtliga prognosmakares prognoser är med ett undantag baserade på utfall till och med december 2021.

Diagram 4. Riksbankens och andra bedömares prognoser för KPIF-inflationen
Årlig procentuell förändring



Källor: SCB, Riksbanken och respektive prognosmakare.

2. Vilka komponenter i KPIF har ökat i pris oväntat snabbt?

Priserna på livsmedel, energi och tjänster driver inflationen

Varupriserna steg oväntat snabbt under början 2022, vilket liknar den utveckling som tidigare har syns i vissa andra länder. Varupriserna började till exempel öka allt snabbare i USA och Storbritannien redan 2021.⁸ Riksbanken reviderade av det skälet gradvis upp prognoserna för varupriserna 2022 under fjolåret, men inte till samma nivåer som i omvärlden eftersom uppgången i svenska varupriser fortsatte att vara måttlig fram till och med december 2021. Det fanns därmed anledning att tro att inflationsuppgången skulle bli mer begränsad i Sverige. Men det visade sig i början av 2022 att den inflationsuppgång som noterades i USA och Storbritannien även hade kommit till Sverige, men med fördröjning.

Enligt studier från ECB (2021) och Benigno et al. (2022) kan flaskhalsar i leveranskedjorna ha lyft inflationen med upp till en procentenhet.⁹ I diagram 5 visas New York

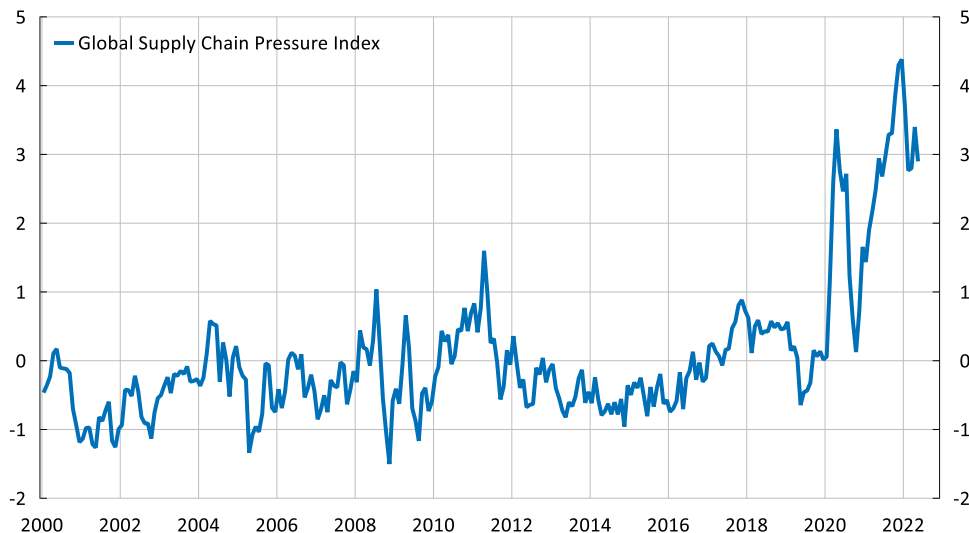
⁸ För en jämförelse av inflationsuppgången i olika länder se fördjupningen "Mycket talar för hög inflation i år och nästa år" i Penningpolitisk rapport, april 2022, Sveriges Riksbank.

⁹ Se, "Supply chain disruptions and the effects on the global economy", ECB Economic Bulletin, Issue 8/2021 och Benigno et al. (2022), "The GSCPI: A new barometer of global supply chain pressures", Federal Reserve Bank of New York, Staff Report 1017.

Feds index över hur pressade de globala leveranskedjorna är. Indexet visar en tydlig uppgång under inledningen av pandemin när stora delar av världsekonomin stängde ner och en ny uppgång under den snabba återhämtningen efter pandemin under hösten 2021. Av konsumentpriserna har detta troligtvis påverkat varupriserna i första hand.

Diagram 5. Globalt utbudsstörningsindex

Standardavvikelser



Anm. Indexet är en sammanvägning av olika typer av statistik över transportkostnader och produktion. Indexet beskrivs här: [Global Supply Chain Pressure Index \(GSCPI\) - FEDERAL RESERVE BANK of NEW YORK \(newyorkfed.org\)](https://www.newyorkfed.org/en/research/indicators/gscpi)

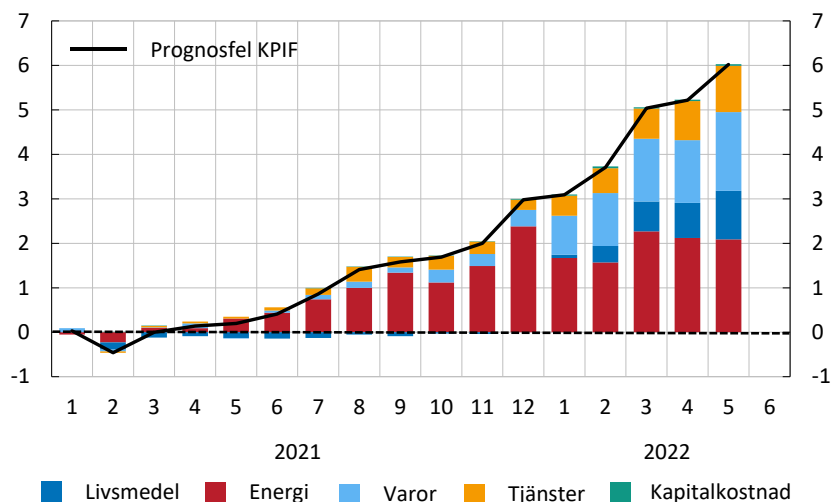
Källa: New York Fed.

Även priserna på livsmedel och energi har ökat snabbare än väntat under 2022, framför allt från mars och framåt. En viktig orsak till detta är kriget i Ukraina som har inneburit att priserna på både livsmedel, energi och vissa andra råvaror har stigit på världsmarknaden. Samtidigt tycks den stigande efterfrågan efter pandemin drivit upp priserna på vissa tjänster som till exempel hotell- och restaurangtjänster mer än förväntat. Priset för att bo på hotell är till exempel nästan 40 procent högre i maj i år jämfört med samma månad 2021. Men priserna på tjänster har ökat brett och prisökningstakten har gått upp bland flertalet delindex i tjänstepriserna.

I diagram 6 visas olika komponenters bidrag till Riksbankens prognosfel för KPIF-inflationen. Prognosfelet är beräknade från prognosen i den penningpolitiska rapporten i februari 2021. Då hade Riksbanken tillgång till utfall till och med december 2020. Bortsett från i februari 2021 har prognosfelet varit positiva, det vill säga att inflationen har blivit högre än väntat. Vi ser också att fram till och med december 2021 kan energiprisutvecklingen i de röda staplarna förklara huvudparten av prognosfelet. Men också varu- och tjänstepriserna i de ljusblå och gula staplarna steg något snabbare under 2021 än vad Riksbanken förutsåg i prognosen. Från och med januari 2022 bidrar högre priser än väntat på varor, tjänster och livsmedel alltmer till det totala prognosfelet.

Diagram 6. Olika komponenters bidrag till prognosfelet för KPIF-inflationen

Procentenheter



Anm. Prognosfelen är beräknade på prognosen som publicerades i den penningpolitiska rapporten, februari 2021. Då hade Riksbanken tillgång till utfall för inflationen fram till och med december 2020. Vikten i KPIF 2022 är för livsmedel 18,2 procent, energi 5,9 procent, varor 28,9 procent, tjänster 43,7 procent och kapitalkostnad 3,4 procent.

Källor: SCB och Riksbanken.

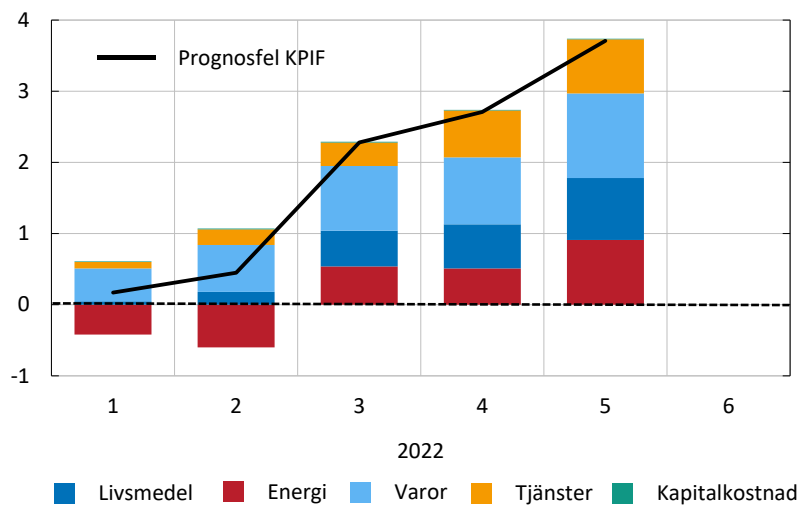
Varupriserna bakom Riksbankens prognosfel i februari

I diagram 7 visas prognosfel beräknade för prognosen som Riksbanken publicerade i den penningpolitiska rapporten i februari 2022. Då hade Riksbanken tillgång till utfall till december 2021. I det diagrammet kan vi se att det främst är högre priser än väntat på varor som bidrar positivt till prognosfelet i januari och februari. I januari steg de till och med mycket snabbare än väntat, då den månadsvisa procentuella prisförändringen var rekordhög. Men varupriserna fortsatte att stiga brett i februari, där delindex som möbler, textilier och andra inredningsprodukter bidrog. Energipriserna bidrar negativt till prognosfelet under samma månader. En förklaring till det är att vikten för el i KPI 2022 blev lägre än väntat.

Varupriserna steg ytterligare i mars, men då blev också det positiva bidraget från livsmedels- och tjänstepriserna allt tydligare. Den månadsvisa procentuella prisförändringen på livsmedel var rekordhög i mars. I april var det främst priserna på tjänster som ökade oväntat snabbt och därför ökade deras bidrag till prognosfelet.

Diagram 7. Olika komponenters bidrag till prognosfelet för KPIF-inflationen i Riksbankens prognos i februari 2022

Procentenheter



Anm. Prognosfelen är beräknade på prognosen som publicerades i den penningpolitiska rapporten, februari 2022. Då hade Riksbanken tillgång till utfall för inflationen fram till och med december 2021. Vikten i KPIF 2022 är för livsmedel 18,2 procent, energi 5,9 procent, varor 28,9 procent, tjänster 43,7 procent och kapitalkostnad 3,4 procent.

Källor: SCB och Riksbanken.

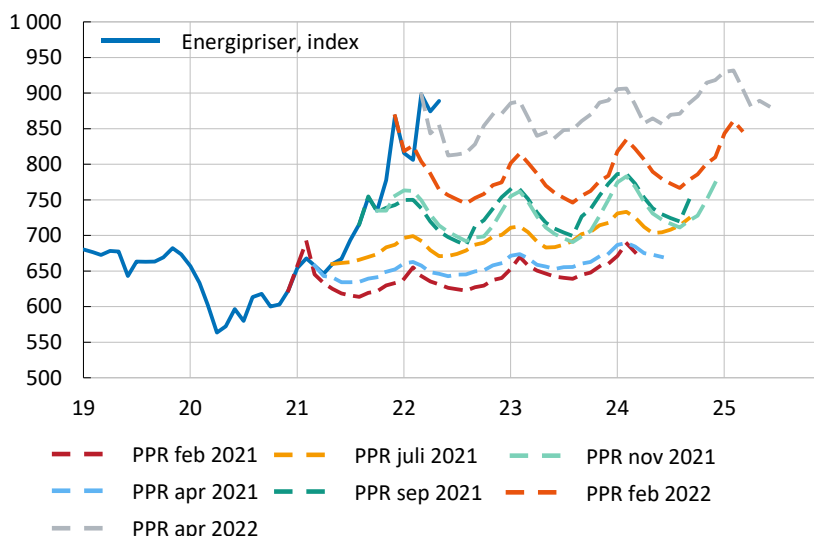
3. Riksbankens prognoser för energipriser

Riksbanken gör egentligen ingen egen bedömning av hur oljepriser och elpriser kommer att utvecklas på världsmarknaden och i producentledet. Prognoser på energipriser i konsumentledet baseras istället på hur terminspriseringen på energi ser ut, åtminstone ett år framåt i tiden.¹⁰ Det är uppenbart att denna metod har gjort att Riksbanken har underskattat energiprisutvecklingen på senare tid (se diagram 8).

¹⁰ Även IMF, Europeiska kommissionen, Federal Reserve många andra centralbanker använder termer för prognoser av energipriser. Ett alternativ, som bland annat används av OECD, är att anta konstanta energipriser. Detta skulle dock bara ha gett ännu sämre energiprisprognoser på senare tid, se diagram 8.

Diagram 8. Riksbankens energiprisprognoser från PPR februari 2021 till PPR april 2022

Index 1980 = 100

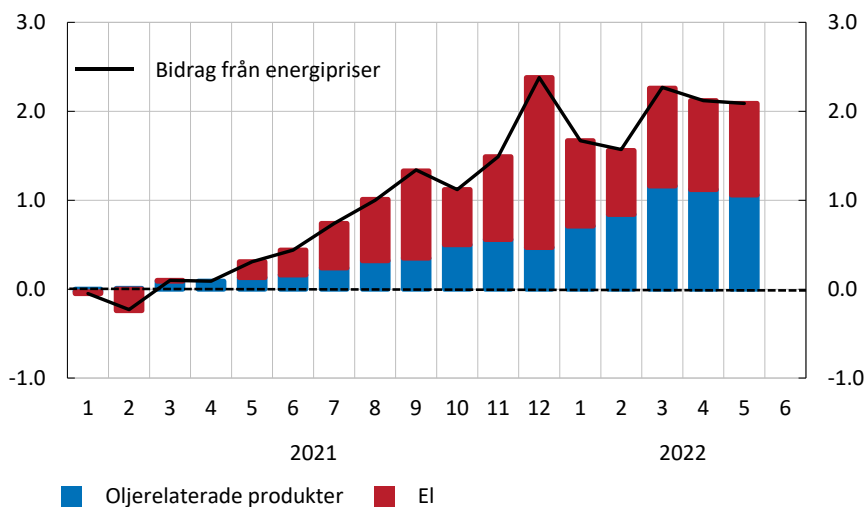


Källor: SCB och Riksbanken.

I diagram 9 visas hur energipriserna har bidragit till prognosfelet för KPIF-inflationen uppdelat i bidrag från oljerelaterade produkter och el. Vi kan där se att elprisutvecklingen i de röda staplarna förklarade huvudparten av prognosfelet under 2021. Men vi kan också se att bidraget från oljerelaterade produkter i de blå staplarna (främst drivmedel och eldningsolja) har stigit gradvis. Återigen är bidraget här beräknat utifrån prognoserna som publicerades i den penningpolitiska rapporten i februari 2021.

Diagram 9. Energiprisernas bidrag till prognosfelet för KPIF-inflationen

Procentenheter



Anm. Prognosen som publicerades i PPR februari 2021 har använts. Vikten för oljerelaterade produkter är 2,7 procent i KPIF medan el väger 3,2 procent 2022.

Källor: SCB och Riksbanken.

4. Kan inflationsuppgången under 2022 förklaras av utvecklingen i andra variabler?

I det här avsnittet frågar vi oss om prognosfelen beror på att inflationen avviker från tidigare mönster eller om de kan bero på felbedömningar av den ekonomiska utvecklingen. Prognoser för inflationen baseras nämligen på prognoser för resten av ekonomin. Om man gör en felbedömning av resten av ekonomin blir därför även bedömningen av inflationen fel.

När man gör prognoser för inflationen brukar man basera dessa på hur inhemska och importerade kostnader för företagen utvecklas. Tanken bakom detta är att företagen sätter sina priser som ett påslag på deras kostnader, och priserna följer därför hur företagens kostnader utvecklas. I diagram 10 visas den oförklarade delen, residualen, från en enkel skattad ekvation där utvecklingen i KPIF exklusive energi förklaras av utvecklingen i arbetskostnaderna per producerad enhet (ULC) och utvecklingen i priserna i producentled enligt prisindex för inhemsk tillgång (ITPI).¹¹ Diagrammet visar att den del av utvecklingen i KPIF exklusive energi som inte kan fångas av de förklarande variablerna steg dramatiskt i början av 2022. Det betyder att inflationen steg ovanligt mycket i förhållande till hur den brukar reagera på utvecklingen i företagens kostnader. Med andra ord beror prognosfelen för inflationen, åtminstone till viss del, på att företagen förefaller ha kunnat öka sina marginaler genom att höja konsumentpriserna i större utsträckning än vad de annars brukar göra nu när efterfrågan är hög. Det finns också indikationer på att företagen faktiskt har höjt sina marginaler.¹² Lönsumbomsdommet i näringslivet har stigit och vinstandelen är högre än normalt.¹³ Dessutom vittnar många företag om att det på senare tid har funnits en större acceptans för höjda priser.¹⁴

¹¹ I ekvationen förklaras den årliga procentuella förändringen i KPIF exklusive energi av årlig procentuell förändring i KPIF exklusive energi ett och fyra kvartal tillbaka, årlig procentuell förändring i ITPI (två kvartals glidande genomsnitt) samt årlig procentuell förändring i ULC (ett kvartal tillbaka, två kvartals glidande genomsnitt). Justerad förklaringsgrad i ekvationen är 67 procent. Ekvationen är estimerad på data från första kvartalet 2000 till första kvartalet 2022.

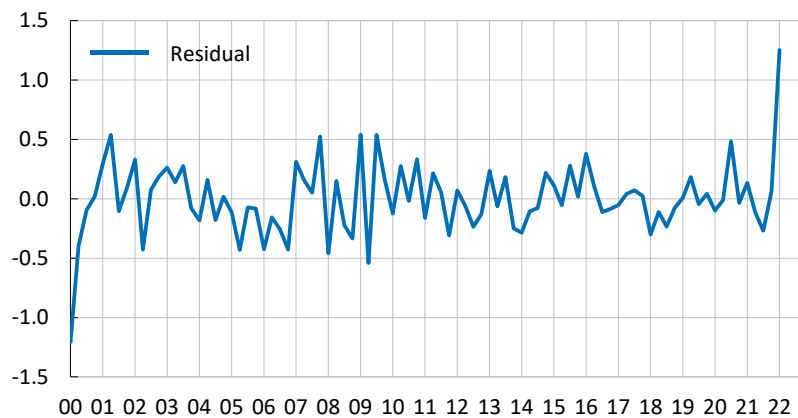
¹² Se fördjupningen "Prisökningarna sprider sig i ekonomin" i Penningpolitisk rapport, juni 2022, Sveriges riksbank.

¹³ Se Konjunkturläget juni 2022, Konjunkturinstitutet.

¹⁴ Se Företagsundersökning februari 2022, "Jag har aldrig varit med om att kunderna accepterar prishöjningar så lätt", Sveriges riksbank.

Diagram 10. Residual från skattad ekvation

Procentenheter



Anm. Se fotnot 11 för information om ekvationen.

Källa: Riksbanken.

5. Andra förklaringar till prognosfelen

Stora spridningseffekter och utbudsstörningar

Eftersom energipriserna har stigit både mer och under längre tid än förväntat har troligen även spridningseffekterna från dem till andra priser blivit större än väntat.¹⁵ Det är svårt att uppskatta exakt hur stora spridningseffekterna är och olika sätt att kvantifiera dem ger olika resultat.¹⁶ Baserat på olika tillgängliga uppskattningar skulle spridningseffekten från de oväntat höga energipriserna på inflationen exklusive energi kunna vara mellan 0,2 och 0,7 procentenheter i dagsläget. Det är något mer än Riksbanken räknade med i prognoserna under 2021.

En annan faktor som sannolikt har bidragit till prognosfelen för inflationen är oförutsedda effekter från obalanser mellan utbud och efterfrågan. Dessa störningar beror dels på den snabbt stigande efterfrågan på varor, dels på störningar i leveranskedjan, så kallade flaskhalsar. Rysslands invasion av Ukraina har också bidragit till ett lägre utbud på vissa livsmedel, särskilt spannmålsprodukter. I diagram 11 visas en dekomponering av prognosfelen med den makroekonomiska modellen MAJA som illustrerar

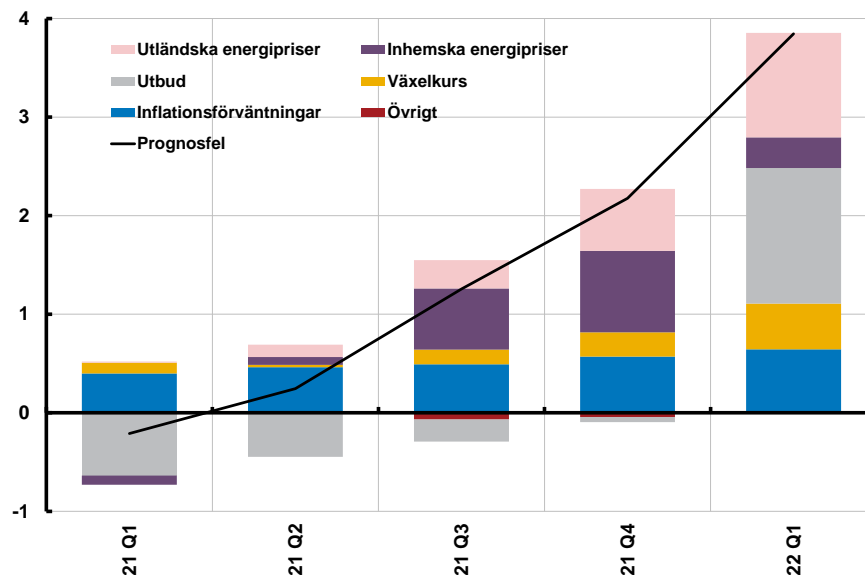
¹⁵ Ett exempel på en sådan spridningseffekt är när stigande bränslepriser påverkar bussbolagens kostnader, varpå bussbolagen höjer sina biljettpriser. Andra exempel är när högre elpriser påverkar den totala utgiftsposten för jordbrukare som måste kompensera genom att höja livsmedelspriserna eller när högre kostnader för drift och uppvärmning av fastigheter resulterar i högre hyror. I samtliga fall handlar det alltså om att högre kostnader för företagen så småningom vältras över på konsumenterna.

¹⁶ Se diskussion i fördjupningen "Höga energipriser – hur kommer andra konsumentpriser att påverkas?" i Penningpolitisk rapport, februari 2022, Sveriges riksbank.

detta.¹⁷ Enligt denna analys är negativa utbudsstörningar den starkast bidragande orsaken till att Riksbanken har underskattat inflationen hittills under 2022.¹⁸

Diagram 11. Dekomponering av prognosfelen för KPIF-inflationen med hjälp av Riksbankens allmänna jämviktsmodell MAJA¹⁹

Procentenheter



Anm. Heldragen linje visar prognosfelet för KPIF-inflationen definierat som utfall minus prognosen i Riksbankens penningpolitiska rapport i februari 2021. Positivt prognosfel innebär att Riksbanken har underskattat KPIF-utfallet och vice versa. Detta prognosfel har sedan delats upp i sex olika kategorier med hjälp av Riksbankens allmänna jämviktsmodell MAJA, se Corbo och Strid (2020).

Källor: SCB och Riksbanken.

Energipriser, förväntningar och svag växelkurs underskattades

Prognoserna för KPIF-inflationen var träffsäkra till och med andra kvartalet 2021. Därefter blev Riksbanken, enligt MAJA, överraskad av den allt högre inflationen i energipriserna i såväl Sverige som i vår handelsviktade omvärld. Det ligger också i linje med förklaringen av prognosfelen i diagram 6 ovan.²⁰ De stigande inflationsförväntningarna under hela perioden bidrar också till underskattningen av KPIF-utfallen. Från och

¹⁷ Se Corbo och Strid (2020).

¹⁸ Utbudsstörningar är olika typer av störningar som har det gemensamt att de påverkar BNP och inflation med olika tecken, så att den höga inflationen vi ser nu påverkar realekonomin negativt.

¹⁹ Se Corbo och Strid (2020).

²⁰ I MAJA är vikten för energikomponenten lika med ett historiskt genomsnitt så energiprisbidraget är inte exakt samma som i data. Dessutom mäts energipriserna i omvärlden i MAJA i utländsk valuta (till skillnad från i SEK i data). Utländska energipriser i diagram 11 speglar då överraskningar i priser på importerad energi (främst olja) i utländsk valuta. Det innebär att en del av det som hamnar i kategorin "Energi" i diagram 6 istället hänförs till kategorin "Växelkurs" i diagram 11.

med det tredje kvartalet 2021 förklaras även underskattningen delvis av den överraskande svaga växelkursen. Kronan försvagas vanligen i oroliga tider så underskattningen accentuerades när Ryssland invaderade Ukraina.²¹ Annars är det de negativa utbudsstörningarna som vi har diskuterat ovan som är den starkast bidragande orsaken till prognosfelen under inledningen av 2022.²² Inflationsbidragen från utbudsstörningar är enligt MAJA betydligt större 2022 än någon gång tidigare under inflationsmålsperioden.

6. Vad kan vi lära oss av den senaste tidens stora prognosfel?

Riksbanken ser kontinuerligt över sina prognoser och anpassar antaganden och modeller med hänsyn tagen till utvecklingen i ekonomin. Att göra prognoser är svårt och de kommer aldrig bli helt träffsäkra. De exceptionellt stora prognosfelen för inflationen på senare tid beror till stor del på direkta effekter av exogena händelser som energiprisstörningar, krig, samt flaskhalsar och annan utbudsproblematik som ingen prognosmakare förutsåg. På Riksbanken har redan extra resurser satts in för att försöka bättre förstå inflationsutvecklingen. Till exempel har extra företagsundersökningar genomförts med särskild fokus på företagens prissättningsbeteende.²³ Det finns dock fortfarande områden inom vilka det finns förbättringspotential och där vi kan dra lärdom av den senaste tidens stora prognosfel.

Ett sådant exempel är att se över bedömningen av de indirekta effekterna av högre energipriser. Vilka priser brukar påverkas och med hur mycket? Till exempel beror prisuppgången på livsmedel under den senaste tiden troligen till stor del på stigande energikostnader. Det brukar påverka hela leveranskedjan inom livsmedelsindustrin.

Riksbankens kortsiktsmodeller för inflationen (indikatormodeller) har vid tidigare utvärderingar ofta visat sig fungera bra som verktyg i prognosarbetet. Under de senaste två åren har de dock haft betydligt svårare att följa utvecklingen. Under 2020 och 2021 skapade pandemin, ändrade mätmetoder, artificiella (imputerade) priser samt stora förändringar i vikterna nya mönster i prisutvecklingen som modellerna inte kunde förutse. Modellerna har även haft svårt att förutse den snabba uppgången i inflationen under 2021 och 2022, vilket ger anledning att mer grundligt se över modellerna. Det kan också finnas bättre indikatorer som är mer direkt kopplade till de konsumentpriser som vi ska göra prognoser på. Under pandemin drog Riksbanken till exempel stor nytta av data på korttransaktioner för att bättre beskriva efterfrågeläget på kort sikt. En väg att gå skulle kunna vara att i större utsträckning utnyttja prisinformation från till exempel internet.

Det finns också fortsatt skäl att se över sambanden mellan konsumentpriser i Sverige och internationellt. Den här gången var prisuppgångarna, åtminstone till en början, i

²¹ Se Penningpolitisk rapport, april 2022, Sveriges riksbank.

²² I MAJA verkar positiva efterfrågestörningar under 2021 och 2022 positivt på realekonomin men har mycket liten påverkan på inflationen, se Corbo och Strid (2020).

²³ Se till exempel Företagsundersökning februari 2022, "Jag har aldrig varit med om att kunderna accepterar prishöjningar så lätt", Sveriges riksbank.

huvudsak internationellt bestämda. Det finns också stora likheter mellan inflationsuppgången i Sverige och den i omvärlden, även om den tycks ha kommit senare i Sverige.

Riksbanken tar det senaste årets stora prognosfel för inflationen på största allvar och har redan uppdaterat sina prognosmetoder, och kommer att fortsätta med det i framtiden. En viktig del i arbetet är också att utbyta erfarenheter med centralbanker i andra länder som står inför liknande problem.

Referenser

Benigno, G., di Giovanni, J., Groen, J. och Noble, A. (2022), "The GSCPI: A new barometer of global supply chain pressures", Federal Reserve Bank of New York, Staff Report 1017.

Corbo, V. och Strid, I. (2020), "MAJA: a two-region DSGE model for Sweden and its main trading partners", Working Paper Series No. 391, Sveriges riksbank.

ECB (2021), "Supply chain disruptions and the effects on the global economy", ECB Economic Bulletin, Issue 8/2021.

ECB (2022), "What explains recent in the inflation projections of Eurosystem and ECB staff?", ECB Economic Bulletin, Issue 3/2022.

Konjunkturinstitutet (2022), Konjunkturläget juni 2022.

Sveriges riksbank (2022a), "Jag har aldrig varit med om att kunderna accepterar prishöjningar så lätt", Företagsundersökning februari 2022.

Sveriges riksbank (2022b), "Höga energipriser – hur kommer andra konsumentpriser att påverkas?", fördjupning i Penningpolitisk rapport, februari 2022.

Sveriges riksbank (2022c), "Mycket talar för hög inflation i år och nästa år", fördjupning i Penningpolitisk rapport, april 2022.

Sveriges riksbank (2022d), "Prisökningarna sprider sig i ekonomin", fördjupning i Penningpolitisk rapport, juni 2022.



SVERIGES RIKSBANK

Tel 08 - 787 00 00

registratorn@riksbank.se

www.riksbank.se

PRODUKTION SVERIGES RIKSBANK)