



ANFÖRANDE

DATUM: 2022-05-31
TALARE: Riksbankschef Stefan Ingves
PLATS: Nationalekonomiska föreningen

SVERIGES RIKSBANK
SE-103 37 Stockholm
(Brunkebergstorg 11)

Tel +46 8 787 00 00
Fax +46 8 21 05 31
registratorn@riksbank.se
www.riksbank.se

Inflationsmål i snart 30 år – ett robust ramverk för alla tider?¹

Jag vill börja med att tacka för att jag även i år fått möjligheten att komma hit och tala inför Nationalekonomiska föreningen. Det är alltid ett stort nöje att få denna möjlighet. När jag var här förra året pratade jag om hur Riksbankens tre huvudområden – penningpolitik, finansiell stabilitet och betalningar – hänger ihop. I år tänkte jag fokusera på penningpolitik och den svenska inflationsmålpolitiken som snart fyller 30 år, men jag kommer även att ta upp vissa aspekter av finansiell stabilitet och betalningar som har kopplingar till penningpolitiken.

“The sky is the limit.”

Det var riksbankschefen Bengt Dennis ord när han chockhöjde räntan till 500 procent för 30 år sedan, eller närmare bestämt den 16 september 1992.² Drygt två månader senare meddelade Riksbanken att den fasta växelkursen för kronan skulle överges. Efter ytterligare två månader meddelades att penningpolitiken skulle inriktas mot ett prisstabilitetsmål. Inflationen skulle stabiliseras på 2 procent från och med 1995.

Vid den här tiden var inflationsmålpolitik nästan helt nytt. Endast tre länder hade tidigare infört inflationsmål: Nya Zeeland 1990, Kanada 1991 och Storbritannien 1992. Osäkerheten om hur det skulle fungera var därför stor.

Det har nu snart gått 30 år sedan inflationsmålet infördes. Under den här tiden har inflationen i genomsnitt varit något lägre – runt 0,4 procentenheter – än det formella målet på 2 procent. Det är inte önskvärt men det är en felmarginal som

¹ Jag vill tacka Magnus Jonsson för hjälp med att skriva anförandet, Bul Ekici för hjälp med data och diagram och Elizabeth Nilsson för hjälp med att översätta anförandet till engelska. Jag vill också tacka Johan Almenberg, Dag Edvardsson, Mattias Erlandsson, Frida Fallan, Rebecka Hallerby, Jesper Hansson, Eva Julin, Caroline Jungner, Pernilla Meyersson, Marianne Nessén, Christina Nordh-Berntsson, Åsa Olli-Segendorf, Ulf Söderström och Anders Vredin för värdefulla synpunkter.

² Se Sveriges riksbank (2018).

är i en storleksordning som man nog får räkna med. De långsiktiga inflationsförväntningarna har varit stabila trots att vi drabbats av två stora ekonomiska kriser: den globala finanskrisen 2008–2009 och pandemin 2020. Den låga och stabila inflationen har också sannolikt varit en bidragande faktor till den goda ekonomiska utveckling som vi haft sedan inflationsmålet infördes.

Dessa erfarenheter talar för att inflationsmålpolitiken har fungerat bra i Sverige – till och med förvånansvärt bra – under snart 30 år. I synnerhet om man betänker situationen som rådde vid införandet: hög och varierande inflation, låg tillväxt, hög arbetslöshet och en accelererad statlig skuldsättning. Betyder detta att vi ska förvänta oss att inflationsmålpolitiken kommer att fungera lika bra även nästa 30-årsperiod? I dagens anförande ska jag blicka framåt och ge min syn på denna fråga.

Jag ska börja med att diskutera några av de grundläggande förutsättningar som behöver vara på plats för att inflationsmålpolitiken ska fungera: **ett välfungerande betalningssystem, stabila statsfinanser** och att penningpolitiken behöver ha tillgång till **en verktygsfull verktygslåda**.

Efter det ska jag ta upp två utmaningar som inflationsmålpolitiken behöver hantera framöver: dels att det svenska **inflationsmålet inte förrän nu har testats i en miljö med kraftigt stigande priser**, dels **de ekonomiska konsekvenserna av klimatförändringarna**.

Avslutningsvis ska jag ge min syn på hur inflationsmålpolitiken kan förbättras så att den är lika framgångsrik även framöver. Det är i första hand på två områden som det penningpolitiska ramverket behöver modifieras:

- **Vissa av makrotillsynsverktygen som till exempel den kontracykliska kapitalbufferten bör ligga hos Riksbanken.**
- **Finansiell stabilitet bör ha en viss vikt i de penningpolitiska besluten, det vill säga vara ett argument i Riksbankens målfunktion.**

Men innan jag kommer in på detta ska jag göra en historisk återblick och redogöra för de monetära system som vi tidigare har provat på och som har lett fram till dagens inflationspolitik. Jag ska i det sammanhanget också beskriva vad som kännetecknar inflationsmålpolitik och redovisa statistik som visar hur den ekonomiska utvecklingen varit under perioden med inflationsmål jämfört med den fasta växelkursperioden under 1970- och 1980-talen.

Från kopparmyntfot till inflationsmål

År 1624 infördes kopparmyntfot i Sverige.³ Innan dess hade vi huvudsakligen använt silvermynt, men också guldmynt i mindre omfattning. Kopparmynt kom in i bilden eftersom det var brist på silver och guld efter de långvariga krig som utkämpades vid den här tiden. Dessutom hade Sverige gott om koppar från Falu koppargruva som stod för en stor del av Europas kopparförsörjning.

³ Begreppet myntfot eller myntstandard anger den metall i vilken landets huvudmynt präglas, till exempel koppar vid kopparmyntfot. Mynt baserade på myntfot får sitt värde i metallen de är gjorda av.

Kopparmynten var stora, och därför av naturliga skäl rätt klumpiga och inte speciellt smidiga att använda. Det största kopparmyntet – som brukar räknas som världens största mynt – vägde nästan 20 kg.

Kopparmynten var inte bara klumpiga. De gjorde också det monetära systemet mer komplicerat eftersom silvermynt och i viss mån också guldmynt fortfarande användes. Kopparmyntfoten avskaffades dock inte förrän år 1777, då silvermyntfot infördes. Nästan 100 år senare år 1873 bildade Sverige och Danmark den Skandinaviska myntunionen. Norge anslöt några år senare.

Myntunionen baserades på en guldmyntfot och varade i drygt 40 år fram till första världskriget. Efter kriget införde Sverige på nytt guldmyntfot, men denna gång på egen hand. Ambitionen var att återgå till samma guldparitet som hade gällt före kriget.

I september 1931 – i kölvattnet av den stora depressionen – lämnade Sverige guldmyntfoten. I dess ställe infördes ett prisnivåmål. Riksbankens uppgift skulle från och med nu vara att stabilisera den inhemska prisnivån. Det var en historisk händelse eftersom det var den första och hittills enda gången i historien som ett land infört ett prisnivåmål.⁴

Grundtanken med prisnivåmålet påminner om dagens inflationsmålspolitik men med den skillnaden att målet var uttryckt i termer av prisernas allmänna nivå, inte förändringstakten. Insikten att prisstabilitet skulle kunna fungera som ett nominellt ankare och förankra prisförväntningarna var dock ny för den här tiden. Vissa ekonomer insåg också att penningpolitiken borde vara begriplig och transparent för allmänheten, ungefär så som dagens inflationsmålspolitik fungerar.⁵

”Riksdagens alldeles övervägande del kan av propositionen icke få någon annan föreställning, än att ämnet är så utomordentligt krångligt, att en vanlig dödlig icke kan begripa det, utan att det är bäst att lämna hela saken i de ”valutavärdande myndigheternas” händer. Även om en sådan effekt icke är avsedd, är den likafullt beklaglig. Svenska folket bör kunna bilda sig en mening, åtminstone i stora drag, både om valutapolitikens innebörd och om behovet av de åtgärder, som avse att stödja denna politik. Detta är i varje fall ett klart demokratiskt krav.”

De ekonomiska idéer som bäddade för att införa prisnivåmålet hade presenterats 30 år tidigare av den svenska nationalekonomen Knut Wicksell. I april 1898 höll Wicksell ett föredrag på Nationalekonomiska föreningen under rubriken ”Penningräntans inflytande på varupriser”.

Wicksell föreslog att målet för penningpolitiken borde vara att stabilisera prisnivån. Han angav också en enkel handlingsregel för hur det skulle gå till. Centralbanken skulle höja styrräntan om prisnivån stiger tills ökningstakten avstannat, och på motsvarande sätt sänka styrräntan om prisnivån faller. Wicksells handlingsregel påminner med andra ord om dagens så kallade Taylor-regel som har blivit ett riktmarke för centralbankerna när de sätter räntenivån.⁶

⁴ Se Berg och Jonung (1999).

⁵ Se Cassel (1937).

⁶ Se Taylor (1993).

Sverige klarade 1930-talets påfrestningar bättre än många andra länder. En lärdom som ibland lyfts fram från tiden med prisnivåmål är att prisnivåmålet kunde höja inflationsförväntningarna i en tid då det fanns en övergripande risk för deflation.⁷

Prisnivåmålspolitiken varade fram till 1937 då Riksbanken utöver prisstabilitetsmålet också fick andra mål av riksdagen.⁸ Efter andra världskriget anslöt sig Sverige till det nyligen skapade fasta växelkurssystemet Bretton Woods, vilket i praktiken fungerade som en guldmyntfot. Medlemsländerna knöt sina växelkurser till den amerikanska dollarn och USA garanterade sedan att dollarn kunde lösas in till ett fast pris i guld.

Men i början av 1971 upphävde president Nixon rätten att lösa in dollar mot guld och i mars 1973 gick systemet definitivt i graven när dollarn började flyta fritt mot andra valutor. Detta skulle visa sig vara slutet för guldstandarden som ett monetärt system i världen.

Sverige gick därefter med i europeiska gemenskapens valutasamarbete "valutaormen" eller "ormen i tunneln" som den också kallades. Tanken med valutaormen var att låta varje medlemslands valuta ("ormen") röra sig fritt mot de andra valutorna inom ett relativt snävt intervall ("tunneln"), utan koppling till guld. I praktiken var det den västtyska marken som fungerade som ankare för prisstabiliteten.

Under 1970-talet drabbades världen av återkommande ekonomiska problem som kulminerade med oljeprishockerna 1973 och 1979. I Sverige kännetecknades penningpolitiken under den här perioden av upprepade devalveringar när politikerna försökte upprätthålla svensk konkurrenskraft i skuggan av en dåligt fungerande lönebildning och en alltför expansiv finanspolitik. Sammantaget bidrog dessa faktorer till höga inflationssiffror.

I denna miljö genomfördes också flera avregleringar. I mitten av 1980-talet avskaffades de inhemska regleringarna på kreditmarknaden.⁹ Riksbanken kunde därmed inte längre begränsa affärsbankernas utlåning. Följden blev att krediterna ökade snabbt och både aktie- och fastighetspriserna steg. I slutet av 1980-talet avskaffades även valutaregleringen, vilket öppnade upp för att kapital flödade ut ur Sverige. Grunden för den kommande 1990-talskrisen var därmed lagd.

I början av 1990-talet genomförde regeringen en stor skattereform som bland annat gjorde det dyrare att låna. Samtidigt hade realräntorna nu börjat stiga internationellt. Detta skapade problem för det finansiella systemet. Aktie- och fastighetspriserna började falla. De negativa effekterna på ekonomin blev omfattande och det hela slutade i en bank- och valutakris.

⁷ Se Berg (1999).

⁸ Kronan hade knutits till det brittiska pundet 1933. Den fasta pundkursen kunde dock ses som en del av prisstabilitetsmålet så länge som prisnivån i Storbritannien var stabil, se Jonung (2000).

⁹ Före både 1990-talskrisen och den globala finanskrisen 2008–2009 hade det växt fram "gråa" kreditmarknader, det vill säga marknader där myndigheternas tillsyn kunde undvikas, se Ingves (1982) för en tidig redogörelse av hur en oreglerad kreditmarknad växte fram och expanderade kraftigt under 1960-, 1970- och 1980-talen.

Krisen på valutamarknaden pressade kronan i takt med ett allt större kapitalutflöde. Riksbanken försökte försvara den fasta växelkursen så gott det gick genom att höja räntan kraftigt, men det var en politik som var dömd att misslyckas.

I november 1992 övergavs den fasta växelkursen och kronan började flyta. Knappt två månader senare meddelade riksbanksfullmäktige att målet för svensk penningpolitik skulle vara att begränsa inflationen till 2 procent per år med ett intervall på plus/minus 1 procent. En ny penningpolitisk era hade inletts, en era med en inflationsmålspolitik som råder än i dag, snart 30 år senare.

Vad kännetecknar inflationsmålspolitik?

Inflationsmålspolitik var en förhållandevis ny företeelse vid den här tidpunkten. Endast tre länder hade tidigare infört formella inflationsmål: Nya Zeeland, Kanada och Storbritannien. Skillnaden mot dagens situation är slående. I dag är inflationspolitik det vanligaste ramverket i utvecklade industriländer och inflationsmål blir allt vanligare i tillväxtländer. De stora centralbankerna i USA, euroområdet och Japan har alla inflationsmål och många mindre ekonomier som Schweiz, Tjeckien, Norge, Polen, Sydkorea och Australien baserar penningpolitiken på ett mål för inflationen.

Inflationsmålspolitik består av flera olika komponenter, som kan variera något mellan olika länder. På ett övergripande plan är avsikten med inflationsmålet att etablera en hög trovärdighet för en låg och stabil inflation i samhället. Detta hjälper hushåll och företag att fatta välvägdade ekonomiska beslut, vilket i sin tur ger förutsättningar för en långsiktig och hållbar ekonomisk tillväxt.

Det mest kännetecknande för inflationsmålpolitiken är ett siffersatt mål för inflationen, men både nivån på målet och hur man mäter inflationen kan variera. Många länder har 2 procent som mål men i tillväxtländer är det inte ovanligt att målet är högre. I vissa länder är det siffersatta målet ett intervall, som exempelvis i Schweiz där det är mellan 0 och 2 procent. Det råder inte heller fullständig enighet om vilket mått på inflationen som är lämpligast. Inflation är definitionsmässigt förändringen i den allmänna prisnivån, vilket skulle tala för ett brett mått där så många priser som möjligt ingår.

De flesta centralbanker använder förändringen i någon variant av konsumentprisindex som mått på inflationen. I Sverige har vi sedan 2017 valt att använda förändringen i konsumentprisindex med fast ränta som målvariabel. Konsumentprisindexet har framför allt två fördelar: Det är välkänt bland allmänheten och det publiceras med korta och regelbundna intervall.

Inflationsmålspolitik behöver inte betyda att centralbanken enbart bryr sig om inflationen. Riksbanken och flera andra centralbanker bedriver så kallad flexibel inflationsmålspolitik. Det betyder att man utöver inflationen fäster en viss vikt vid att stabilisera produktion och sysselsättning så länge inflationsmålet inte hotas. I spåren av den globala finanskrisen 2008–2009 har man återigen börjat diskutera om inte inflationspolitiken också bör kompletteras med ett mål för finansiell stabilitet. Jag återkommer till detta senare i anförandet.

Andra inslag som kännetecknar inflationsmålspolitik är att centralbanken har en hög grad av oberoende, vilket betyder att de penningpolitiska besluten fattas utan

att regeringen eller riksdagen blandar sig i dem. Detta bidrar till att öka förtroendet för penningpolitiken och inflationsmålet och höjer därmed deras trovärdighet.¹⁰

Om en centralbank har en hög grad av oberoende behöver det samtidigt finnas möjligheter för demokratisk granskning, det vill säga centralbanken måste kunna ställas till svars offentligt för sina beslut och bedömningar. För att underlätta detta är det viktigt med öppenhet och transparens.

Den demokratiska granskningen av penningpolitiken kan ta olika former i olika länder. I Sverige har fullmäktige en kontrollerande funktion genom att de har rätt till insyn i verksamheten. Riksrevisionen ska inom ramen för den årliga revisionen granska Riksbankens årsredovisning och besluta om ansvarsfrihet. Finansutskottet utvärderar och följer regelbundet upp penningpolitiken, och vart femte år gör oberoende experter en större utvärdering av den.

Riksbanken publicerar en penningpolitisk rapport fem gånger om året där de penningpolitiska besluten förklaras och motiveras. En gång om året publiceras också en rapport där Riksbanken redogör för den förda penningpolitiken under senaste året och ytterligare diskuterar motiven bakom den. Dessutom publiceras de enskilda ledamöternas diskussion om de penningpolitiska besluten med runt tio dagars eftersläpning. Sedan 2007 publicerar Riksbanken även prognoser för styrriktan, vilket bidrar till att öka transparensen.

Inflationsmål 1995–2022: låg och stabil inflation samt en god ekonomisk utveckling

Den svenska finanskrisen i början av 1990-talet medförde en kraftig ekonomisk nedgång. Men krisen blev samtidigt startskottet för en rad nödvändiga ekonomiska reformer på olika områden. Att Riksbanken införde inflationsmålet var bara en av dessa reformer.

Det rådde stor enighet om att finanspolitiken behövde ses över. Situationen var inte hållbar som den var med stora statliga budgetunderskott som i stor utsträckning finansierades med lån i utlandet. Ett nytt finanspolitiskt ramverk med överskottsmål och utgiftstak var därför viktiga inslag i reformeringen av finanspolitiken. Ett senare inslag var att ett finanspolitiskt råd med externa experter inrättades år 2007. Rådets uppgift skulle vara att utvärdera finanspolitiken. Andra reformer inkluderade pensionssystemet, omstruktureringen av insolventa banker för att skydda allmänintresset och industriavtalets lönenormerande roll för arbetsmarknaden. En välfungerande lönebildning som genererar löneökningar som är förenliga med inflationsmålet är av särskilt stor vikt för att undvika att pris- och lönespiraler driver upp inflationen.

Detta samlade paket av reformer i kombination med en gynnsam internationell utveckling lade grunden för en snart trettioårig period med låg och stabil inflation, i synnerhet om vi jämför med den tidigare fasta växelkursperioden 1973–1992, se

¹⁰ Se Rogoff (1985) och Svensson (2011) för en diskussion om trovärdighet och inflationsmålspolitik mer generellt.

diagram 1. Noterbart är också att inflationsförväntningarna har anpassats mot 2 procent under perioden med inflationsmål, se diagram 2.

Den ekonomiska utvecklingen har varit gynnsam under perioden med inflationsmål jämfört med den tidigare perioden med fast växelkurs. I diagram 3 kan man se att BNP-tillväxten och reallönetillväxten har varit högre och bytesbalansen har gått från underskott till överskott. Dessutom har den höga statsskulden minskat betydligt, se diagram 4. Inflationsmålspolitiken har med andra ord på ett övergripande plan fungerat bra i snart 30 år, men den har också visat sig fungera bra i två ekonomiska kriser av olika karaktär.

Inflationsmålspolitiken har testats i två kriser: den globala finanskrisen 2008–2009 och pandemin 2020

Den globala finanskrisen bröt ut med full kraft när Lehman Brothers fallerade hösten 2008. Den djupa ekonomiska nedgång som följde präglade många ekonomier under lång tid. Finanskrisen blev ett test för hur väl inflationsmålspolitiken kunde klara en kris som karakteriserades av stor oro på de finansiella marknaderna.

Riksbanken agerade, liksom flera andra centralbanker, mycket snabbt när krisen bröt ut. I en gemensam och koordinerad aktion sänktes styrräntorna i flera länder hösten 2008. Det vidtogs även andra åtgärder för att öka likviditeten i det finansiella systemet, som att erbjuda lån på längre löptider och i utländsk valuta, godkänna fler värdepapper som säkerhet för lån och utöka kretsen av penningpolitiska motparter. Riksbanken fungerade med andra ord som en finansiell intermediär och kunde med sina åtgärder dämpa oron på finansmarknaderna.

Riksbankens och andra myndigheters kraftfulla åtgärder bidrog till att minska krisens kostnader och att upprätthålla både kreditförsörjningen och det finansiella systemets funktionssätt mer generellt. Det innebar i sin tur att förtroendet för inflationsmålet upprätthölls. Inflationsmålspolitiken hade därmed klarat testet.

Inflationsmålspolitiken utsattes sedan för ett nytt test i samband med att pandemin bröt ut i början av 2020. Pandemin orsakade en djup ekonomisk nedgång, men mycket var annorlunda jämfört med tidigare kriser. Det stod tidigt klart att den här krisen skulle bli annorlunda än både den globala finanskrisen och den svenska 1990-talskrisen. De ekonomiska kostnaderna av pandemin berodde i första hand på de omfattande åtgärder som krävdes för att minska smittspridningen. Det var alltså inte några fundamentala ekonomiska obalanser som behövde rättas till. Men det innebar samtidigt att utvecklingen var mycket osäker på både kort och längre sikt. Det fanns ingen tidigare erfarenhet att luta sig mot, åtminstone inte i modern tid.

Majoriteten av Riksbankens åtgärder sattes in i början av pandemin. Det var viktigt att agera snabbt, brett och i stor omfattning. Riksbanken satte därför in ett paket av åtgärder för att säkra likviditeten och kreditförsörjningen i det finansiella systemet, se till att penningpolitikens genomslag fungerade normalt och att ränteläget kunde förbli lågt. Åtgärderna riktade sig mot bankerna och finansmarknaderna, men det egentliga syftet var att säkerställa att kreditgivningen till hushåll och företag kunde hållas igång, för att mildra de ekonomiska konsekvenserna av pandemin.

Värdepappersköpen under pandemin var utformade för att ge stöd till ekonomin och underlätta för Riksbanken att uppnå inflationsmålet. Det var viktigt att agera snabbt och kraftfullt för att se till att kreditförsörjningen fortsatte att fungera och för att bibehålla det låga allmänna ränteläget.

När pandemin bröt ut hade vi begränsade möjligheter att använda vissa penningpolitiska verktyg. Möjligheterna att köpa statsobligationer var begränsade eftersom de varit en del av penningpolitiken sedan 2015 och portföljen redan var stor. Möjligheterna att sänka styrräntan som låg nära den nedre gränsen var också begränsade. Det var därför nödvändigt att köpa andra värdepapper än statspapper, huvudsakligen bostadsobligationer men också kommunobligationer och mindre mängder företagspapper.

Riksbankens åtgärder skedde parallellt med åtgärder från regeringen och andra myndigheter, där till exempel korttidspermitteringar, omställningsstöd, förstärkta skyddsnet för dem som förlorade jobbet och sänkt kontracyklisk kapitalbuffert kan lyftas fram. Den sammantagna krishanteringen lyckades mildra de ekonomiska konsekvenserna av pandemin. Från ett penningpolitiskt perspektiv kunde vi konstatera att vi kunde upprätthålla kreditförsörjningen och förtroendet för inflationsmålet och att inflationen höll sig nära målet. Inflationsmålspolitiken hade klarat även detta test.

Vilka grundläggande förutsättningar behövs?

För att inflationsmålspolitiken ska fungera behöver ett antal grundläggande förutsättningar vara på plats. Jag ska ta upp tre stycken. Den första handlar om ett välfungerande betalningssystem.

Ett välfungerande betalningssystem

Vi har för närvarande tre typer av pengar i Sverige. Den första är kontanter. Den andra är affärsbankernas insättningar på konton hos Riksbanken, så kallade reserver.¹¹ Dessa är inte tillgängliga för allmänheten, utan används av affärsbankerna för att göra säkra betalningar mellan varandra i Riksbankens betalningssystem RIX.¹² Kontanter och reserver är så kallade centralbankspengar, eller mer specifikt riksbankspengar. Den tredje typen av pengar är affärsbankspengar, vilket är allmänhetens insättningar på konton hos affärsbankerna. Dessa pengar är alltså utgivna av privata aktörer. Affärsbankspengar kan användas som ett digitalt betalningsmedel av allmänheten om kontona kopplas till någon betaltjänst, exempelvis Visa, Mastercard, Swish eller Apple Pay.

En skillnad mellan riksbankspengar och affärsbankspengar är att Riksbankens pengar är säkrare, eftersom Riksbanken inte kan gå i konkurs och alltid kan tillhandahålla pengar. Affärsbankspengar är å andra sidan en fordran på privata banker

¹¹ Formellt är det Riksbankens penningpolitiska motparter som kan ha konton hos Riksbanken, vilka inkluderar fler finansiella institut än bara affärsbankerna.

¹² Mängden reserver i banksystemet som helhet bestäms av Riksbanken genom att exempelvis köpa och sälja värdepapper. Fördelningen av mängden reserver mellan enskilda banker är upp till bankerna själva.

som kan gå i konkurs. För att göra affärsbankspengarna säkrare finns det olika typer av regleringar som till exempel kapitalkrav och insättningsgarantin.¹³

Kontantanvändningen har minskat under en längre tid i Sverige. Om kontanterna helt skulle sluta användas kommer allmänheten inte längre att ha tillgång till pengar utgivna av Riksbanken. Detta har fått Riksbanken att överväga en digital centralbanksvaluta, en så kallad e-valuta eller e-krona som den kallas i Sverige.¹⁴ E-kronan ska vara ett elektroniskt betalningsmedel, men den ska ändå så långt det är möjligt ha samma egenskaper som kontanterna.¹⁵

I Riksbankens mandat ingår att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende och e-kronan är en viktig del i detta arbete. Ett välfungerande betalningssystem är en förutsättning för att ett land ska använda sin egen valuta, vilket i sin tur är en förutsättning för att kunna föra en egen penningpolitik.

Ett statligt betalningsmedel skapar förtroende för betalningssystemet och för affärsbankspengarna. Centralbankspengar kan sägas fungera som ett "nominellt ankare" för affärsbankspengar, eftersom de kan omvandlas 1:1 till centralbankspengar. I ett användarperspektiv är det sannolikt att e-kronan också kan komma att underlätta internationella betalningar och bidra till att nya och effektivare betaltjänster utvecklas.

Kryptovalutor – en ytterligare konkurrent till nationella valutor?

Den nya digitala tekniken skapar inte bara möjligheter för en e-valuta, utan också för andra typer av privata digitala pengar, så kallade kryptovalutor. Sedan kryptovalutan bitcoin introducerades 2009 har framväxten av nya kryptovalutor i det närmaste exploderat.

Kryptovalutor fungerar i dagsläget i första hand som finansiella tillgångar. Men detta kan ändras och kryptovalutor kan potentiellt komma att konkurrera med inhemska valutor. I vissa länder som El Salvador och Centralafrikanska republiken är det i princip möjligt att använda bitcoin för betalningar, även om det är oklart för mig i vilken utsträckning detta faktiskt sker och fungerar.

En variant bland kryptovalutorna är så kallade stablecoins. Värdet på stablecoins är knutet till värdet på andra tillgångar som nationella valutor eller guld. Stablecoins kan därför vara stabilare än de kryptovalutor som inte är knutna till något tillgångsslag, vilket bitcoin alltså inte är.

Stablecoins kan alltså i princip vara förhållandevis stabila, men de kan ändå medföra risker för det finansiella systemet. Om de skulle börja användas brett och vara baserade på en annan valuta än den inhemska, skulle det begränsa möjligheterna att bedriva en egen penningpolitik och att sätta in åtgärder vid en finansiell kris. En egen e-valuta är ett sätt att möta dessa risker.

¹³ Insättningsgarantin innebär att staten garanterar insättningar i affärsbankerna upp till 1 050 000 kronor.

¹⁴ Nio länder har för närvarande infört en e-valuta och ett stort antal centralbanker utreder möjligheterna, se <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/>.

¹⁵ Se Ingves (2020).

Utformningen av e-kronan

En e-krona kan utformas på olika sätt beroende på hur den är tänkt att användas och vad man vill uppnå med den. Det är viktigt att en framtida e-krona utformas så att den uppfyller de behov som framtidens betalningsmarknad kommer att ställa. Tillgänglighet och ökad konkurrens inom betalmarknaden är två områden som har lyfts i Riksbankens e-kronaprojekt.

Det är också viktigt att utforma e-kronan så att den inte får några negativa konsekvenser för penningpolitiken och den finansiella stabiliteten. Om exempelvis stora delar av allmänhetens insättningar hos affärsbankerna skulle omvandlas till e-kronor kan det påverka affärsbankernas finansieringsmöjligheter negativt. Riskerna för uttagsanstormningar kan öka vid finansiella kriser, vilket skulle påverka det finansiella systemet negativt.

Dessa risker kan hanteras på olika sätt. Med en e-krona som i stora delar är kontantlik och vars primära syfte är att ge allmänheten tillgång till digitala centralbankspengar kan man till exempel begränsa summan affärsbankspengar som kan omvandlas till e-kronor. Ett annat alternativ kan vara att införa en avgift/kompensation på digitala plånböcker med e-kronor och att avgiften sedan kan ändras beroende på om man vill öka eller minska efterfrågan på e-kronor.

Riksbanken utreder för närvarande hur vi bäst kan utforma e-kronan så att den dels främjar ett effektivt betalningsväsende och gör betalningar enkla i en alltmer digital omgivning med låg kontantanvändning, dels inte får några negativa effekter för penningpolitiken och finansiell stabilitet. Det är ett viktigt projekt i dagens värld där den svenska kronan är utsatt för konkurrens.

Stabila statsfinanser

På ett mycket grundläggande plan är penningpolitik och finanspolitik sammankopplade med varandra genom statens sammanslagna budgetrestriktion, det vill säga Riksbankens vinster eller förluster är en del av statens budget. Detta har konsekvenser för möjligheterna att bedriva penningpolitik.

Först och främst innebär det att stabila statsfinanser är en förutsättning för att inflationen ska kunna hållas låg och stabil. Om statens framtida möjligheter att få in skatter skulle bli mindre än de framtida utgifterna undergrävs trovärdigheten för inflationsmålet. Detta brukar kallas för "statsfinansiell dominans" och kan leda till stigande inflation.¹⁶ För att undvika detta satte exempelvis EU begränsningar på både budgetunderskottens och statsskuldernas storlekar innan euron infördes. Budgetunderskottet fick högst vara 3 procent som andel av BNP och statsskulden högst 60 procent som andel av BNP.

En annan koppling mellan penningpolitik och finanspolitik handlar om möjligheterna att stabilisera ekonomin. Styrräntan låg under en längre tid nära sin nedre gräns och det fanns därför begränsade möjligheter att stimulera ekonomin genom att sänka styrräntan ytterligare.¹⁷ Det aktualiserade frågan om vilken roll finanspo-

¹⁶ Se Leeper (1991).

¹⁷ En av orsakerna till detta var att den långsiktiga realräntan sjunkit trendmässigt under en längre tid.

litiken borde ha i att stabilisera ekonomin när penningpolitikens möjligheter är begränsade.¹⁸ Diskussionen har framför allt handlat om huruvida det finanspolitiska ramverket behöver ses över.

Möjligheter att använda finanspolitiken mer aktivt

För att finanspolitiska stimulanser ska vara verkningsfulla krävs att hushåll och företag har ett högt förtroende för finanspolitiken. Detta betyder i princip att statsfinanserna ska vara i ett gott skick: att statsbudgeten är under kontroll och att statsskulden är låg och stabil.

Det finanspolitiska ramverket innehåller ett antal budgetpolitiska mål för att säkerställa stabila statsfinanser, det vill säga ett skuldankare, ett utgiftstak och ett överskottsmål för hela den offentliga sektorn och att den kommunala ekonomin är i balans.¹⁹

Skuldankaret är ett riktmärke för hur stor den konsoliderade bruttoskulden ska vara på medellång sikt och är satt till 35 procent av BNP. Utgiftstaket sätter en maxnivå för hur mycket pengar staten kan spendera varje år. Regeringen föreslår en gräns och det är sedan riksdagen som fattar beslut med några års framförhållning. Överskottsmålet innebär att den offentliga sektorns finansiella sparande ska uppgå till en tredjedels procent av BNP i genomsnitt över en konjunkturcykel.

De svenska statsfinanserna är i gott skick jämfört med i många andra länder, exempelvis är den offentliga skulden i förhållande till BNP relativt låg, se diagram 5. Det finanspolitiska handlingsutrymmet kan därför vara större än i andra länder. Den långsiktiga realräntan är dessutom låg och sannolikt lägre än den långsiktiga tillväxten, vilket är en annan faktor som påverkar handlingsutrymmet.²⁰

Något formellt mått på det finanspolitiska handlingsutrymmet finns inte, men ett riktmärke kan vara det primära överskottet som andel av BNP, det vill säga statens inkomster minus utgifter, exklusive kapitalinkomster och ränteutgifter som andel av BNP.

Man kan med utgångspunkt i statens budgetrestriktion visa att det primära överskottet som andel av BNP på sikt är en funktion av statsskulden som andel av BNP (statsskuldkvoten) och den långsiktiga realräntans storlek i förhållande till tillväxttakten.²¹

Enligt detta samband kan man ha ett **långsiktigt underskott** i statsfinanserna samtidigt som **skuldkvoten är konstant**, under förutsättning att **den långsiktiga realräntan är lägre än den långsiktiga tillväxten**. Det betyder att man kan stimulera ekonomin med ett underskott i finanserna samtidigt som statsskuldkvoten håller

¹⁸ Se Jansson (2021).

¹⁹ Det finanspolitiska ramverket består av ett antal mål och principer som finanspolitiken ska förhålla sig till samt former för uppföljning, utvärdering och transparens. Formellt består ramverket av följande delar: budgetpolitiska mål, en stram statlig budgetprocess, extern uppföljning av finanspolitiken samt öppenhet och tydlighet.

²⁰ För en diskussion om olika faktorer som kan tala för att den långsiktiga realräntan kommer att förbli låg också framöver, se fördjupningen "Låga globala realräntor även framöver?" i den penningpolitiska rapporten från november 2021.

²¹ Se Andersson *et al.* (2020).

sig konstant. Förtroendet för finanspolitiken behöver med andra ord inte försämrans trots ett budgetunderskott.

Vi kan illustrera vad detta innebär i praktiken med några enkla räkneexempel. Antag att statsskuldkvoten är i linje med skuldankaret på 35 procent och att den långsiktiga tillväxten är 2 procent. Diagram 6 visar hur det primära budgetsaldot som andel av BNP påverkas av olika nivåer på den långsiktiga realräntan under dessa förutsättningar.

Om den långsiktiga realräntan är -1 procent kan underskottet i finanserna vara 1 procent som andel av BNP. Måttet på det finanspolitiska handlingsutrymmet är alltså konsistent med ett underskott på 1 procent. Om den långsiktiga realräntan istället skulle vara 3 procent krävs ett primärt överskott på 0,3 procent som andel av BNP för att statsskuldkvoten ska vara konstant.²² Utrymmet för finanspolitiska stimulanser minskar alltså när den långsiktiga realräntan stiger.

Risker med att använda finanspolitiken mer aktivt

Den här typen av räkneexempel måste tolkas med försiktighet. För det första antar vi i exemplen ovan att det finansiella underskottet inte påverkar realräntan eller tillväxten, vilket inte behöver vara fallet. Det råder också stor osäkerhet om nivån på den långsiktiga realräntan. Den har visserligen fallit under en längre tid men det kan vara klokt att inte basera den ekonomiska politiken på premissen att den förblir låg. För det andra är den privata skuldsättningen mycket hög i Sverige. Om finanspolitiken skulle användas mer aktivt och statens skuldkvot börjar stiga och bli alltför hög kan det driva upp ränteläget. Vid en kris kan detta bli särskilt kostsamt för hushållen. Dels stiger kostnaderna för deras egna skulder, dels stiger skatter samtidigt som transfereringar minskar när staten behöver finansiera den stigande skuldsättningen.

Det finanspolitiska ramverket som introducerades på 1990-talet har inneburit att vi har kunnat undvika stora budgetunderskott och lyckats hålla statens skuldsättning på låga nivåer. Det har varit betydelsefullt för förtroendet för finanspolitiken och bidragit till en låg och stabil inflation samt att vi klarat oss förhållandevis bra ekonomiskt under den globala finanskrisen och pandemin.

Det kan inte desto mindre finnas skäl att fortsätta att utveckla det finanspolitiska ramverket. Till exempel kan överskottsmålet behöva omformuleras. Dagens ramverk nämner inte heller inflationsmålet, eller hur finanspolitiken bör agera om penningpolitikens handlingsutrymme begränsas av att styrräntan är nära sin nedre gräns. Här kan finnas utrymme för förbättringar. Men det som framför allt är viktigt att ha med sig är att både en alltför stram och en alltför lättsinnig finanspolitik kan ha negativa konsekvenser för inflationsmålspolitiken.

²² En tolkning kan vara att dagens finanspolitiska ramverk antar en långsiktig realränta på 3 procent och en långsiktig tillväxt på 2 procent. Dessa två antaganden är åtminstone konsistenta med ett primärt överskott på 0,3 procent som andel av BNP och en statsskuldkvot på 35 procent.

En verkningsfull penningpolitisk verktygslåda

När inflationsmålet infördes för snart 30 år sedan var styrräntan i princip det enda penningpolitiska verktyget som man ansåg sig behöva. Detta avspeglade sig även i de så kallade nykeynesianska modellerna som centralbankerna började använda under 2000-talet i vilka styrräntan var det enda penningpolitiska verktyget. Dessutom saknades en realistisk modellering av finansmarknadernas imperfektioner i dessa modeller.²³ Efter den globala finanskrisen 2008–2009 kunde vi konstatera att denna förenklade bild av hur ekonomin fungerar och vilka verktyg penningpolitiken behöver ha till sitt förfogande behövde revideras. Numera finns det därför modeller där både värdepappersköp och likviditetsstöd till banker fyller en viktig funktion och där det finansiella systemet är mer realistiskt modellerat.

Finansmarknaderna växer och förändras

Det stigande globala sparandet har inneburit att det finansiella systemet växt snabbt de senaste årtiondena. Digitaliseringen och globaliseringen har öppnat upp finansmarknaderna för fler aktörer och nya tjänster. Riskerna har därmed kunnat spridas på fler marknader, vilket förbättrat riskhanteringen.

Andra förändringar på finansmarknaderna har ökat riskerna i det finansiella systemet. Marknadsaktörer utvärderas i en större utsträckning mot varandra än tidigare och informationen om andra aktörers beteende har blivit mer lättillgänglig. Detta har ökat incitamenten för flockbeteende. Det kan öka riskerna i det finansiella systemet om olika aktörer försöker sälja samma tillgångar samtidigt vid en finansiell kris. Utvärderingarna av marknadsaktörerna har dessutom blivit mer kort-siktiga, vilket kan innebära en större riskbenägenhet.

Företagens och bankernas marknadsfinansiering har ökat i omfattning, det vill säga att de ger ut allt fler egna obligationer för att finansiera sina verksamheter. Detta ökar konkurrensen och effektiviteten på finansmarknaderna, men det kan också göra företagen och bankerna känsligare för störningar på dessa marknader. Bankerna har också en stor del kortfristig upplåning i utländsk valuta som ökar deras risker om det blir turbulens på finansmarknaderna. Dessutom har hushållen ökat sitt sparande i fonder och pensionsbolag, vilket har ökat deras känslighet för utvecklingen på finansmarknaderna.

De penningpolitiska verktygen måste kunna kombineras och användas utan inbördes rangordning

De penningpolitiska verktygen kan lite förenklat delas upp i tre kategorier:

- Förändringar av styrräntan.
- Värdepappersköp och den ökande inlåning hos Riksbanken som detta för med sig.
- Olika former av likviditetsstöd till banker.

De olika verktygen påverkar Riksbankens balansräkning, även om förändringar i styrräntan inte behöver ha någon större effekt. Det är viktigt för trovärdigheten

²³ Se Rajan (2005).

att aktörerna på finansmarknaderna vet att Riksbanken kan använda balansräkningen om det skulle behövas och att vi också gör det då och då. Diagram 7 visar hur Riksbankens balansomslutning utvecklats sedan 1995. Diagrammet illustrerar bland annat att balansräkningen fått en allt större betydelse för penningpolitiken.

Förändringarna på finansmarknaderna betyder att man behöver tänka nytt kring hur penningpolitiken implementeras.²⁴ Den ökade marknadsfinansieringen innebär exempelvis att värdepappersköp kan vara ett viktigt verktyg i vissa situationer.²⁵ Den globala finanskrisen 2008–2009 visade att likviditetsstöd till bankerna var centralt vid den krisen. Stödet tryggade likviditeten i det finansiella systemet och underlättade kreditgivningen. Detta minskade riskpremierna på finansmarknaderna och säkerställde styrräntans genomslag.

I början av 2015 var Riksbanken i en situation med en inflation som under en längre tid varit under målet på 2 procent och en styrränta som var nära den nedre gränsen. För att göra penningpolitiken mer expansiv och föra tillbaka inflationen mot 2 procent var omfattande köp av statsobligationer en viktig åtgärd, se diagram 8.

När pandemin slog till i början av 2020 gjorde vi ytterligare obligationsköp för att bibehålla ett lågt ränteläge och vi gav även likviditetsstöd till bankerna. Vi genomförde ett paket av åtgärder för att motverka denna kris. Det visade sig vara viktigt för att kreditgivningen skulle förbli intakt och för att styrräntans genomslag på övriga räntor skulle vara normal.

Vid pandemiutbrottet var portföljen med statsobligationer redan stor, och därför köpte vi till största delen bostadsobligationer och kommunobligationer. Bostadsobligationsmarknaden är särskilt viktig för det finansiella systemet eftersom den dels är stor och därmed systemviktig, dels merparten av bankernas bostadslån finansieras på denna marknad. För att stödja den allmänna kreditgivningen köpte vi även en mindre mängd företagsobligationer, vilket också visas i diagram 8.²⁶

Detta är bakgrunden till att jag uttryckt en oro för konsekvenserna av den nya riksbankslagen. Den konstlade uppdelningen av olika verktyg för prisstabilitet och finansiell stabilitet är svår att förstå när det i stor utsträckning handlar om samma typ av verktyg. Dessutom förordar den nya lagen en specifik ordning för hur de penningpolitiska verktygen ska användas. I första hand ska vi använda styrräntan, när detta inte antas fungera ska vi köpa statspapper och när detta inte antas fungera ska vi köpa andra värdepapper.

²⁴ Se till exempel Vredin (2018).

²⁵ Det allmänt låga ränteläget, störningar i penningpolitiken på grund av likviditetsbrist, bankernas ovilja (stigma) att låna i Riksbanken och ett ökat utbud av säkra tillgångar har varit viktiga faktorer, se Ingves (2021) för en utförligare diskussion av dessa anledningar.

²⁶ Det är visserligen till största delen storföretag som finansierar sig på företagsobligationsmarknaden men dessa företag har ofta utlovade kreditlinor från någon bank. Det betyder att om det uppstår problem på marknaden för företagsobligationer kommer företagen att vända sig till banken för att låna, vilket kan tränga undan annan bankutlåning. Mer generellt ökar placeringsbehovet hos andra investerare när Riksbanken köper värdepapper utgivna av stat, kommuner, bostadsfinansieringsinstitut eller företag, och detta sänker därmed finansieringskostnaderna brett.

Jag befärad att detta kommer att begränsa och försvåra det penningpolitiska arbetet. Erfarenheterna under perioden med inflationsmål talar för att penningpolitiken inte bara behöver tillgång till en verkningsfull verktygslåda med flera olika typer av verktyg, utan också att verktygen kan kombineras och användas utan inbördes rangordning.

Vilka är utmaningarna?

Att förutse de framtida penningpolitiska utmaningarna är i praktiken omöjligt. De brukar oftast komma som överraskningar. Jag ska därför fokusera på två kända utmaningar: den kraftigt stigande inflationen och klimatförändringarna.

Inflationsmålet har inte testats i en miljö med kraftigt stigande priser

Under perioden med inflationsmål från 1995 och framåt har vi levt i en miljö där flera faktorer samverkat och bidragit till att dämpa prisökningarna. Den tekniska utvecklingen inom informations- och kommunikationsteknologin – den så kallade digitaliseringen – har varit snabb och har bidragit till ett ökat omvandlingstryck och produktivetsförbättringar i olika sektorer. Detta har haft dämpande effekter på prisökningarna. Digitaliseringen har också underlättat globaliseringsprocessen. Länder har integrerats och knutits samman alltmer med ökad handel och större arbetskrafts- och kapitalrörlighet som följd. Detta har ökat konkurrensen och pressat priserna. Dessutom har flera ekonomisk-politiska reformer genomförts med fokus på bland annat statens finanser, lönebildningen och olika avregleringar som också har bidragit till ökad konkurrens.

Den senaste tiden har det kommit allt fler tecken på att denna ”låginflationsmiljö” kan vara förbi. Flera av de faktorer som har hållit ned inflationen kan tappa kraft framöver. Inflationsutfallen i Sverige och omvärlden har varit ovanligt höga under slutet av 2021 och början av 2022, drivet av återhämtningen efter pandemin och högre energi- och matpriser. Rysslands invasion av Ukraina i slutet av februari 2022 har gett ännu mer bränsle åt denna utveckling, inte minst för att invasionen kan komma att påverka globaliseringen negativt.

Inflationen har i ett längre perspektiv varierat mellan perioder när den varit låg och stabil och perioder när den varit hög och varierande, se diagram 9. Från andra världskrigets slut fram till början på 1970-talet då Bretton Woods-systemet kollapsade – till följd av USA:s krig i Vietnam och en allmänt expansiv amerikansk finanspolitik – var inflationen generellt låg och stabil. Under guldmyntfoten i början av 1900-talet var den också i genomsnitt låg. Dessa perioder följdes av perioder med höga och varierande inflationstakter. Detta är en påminnelse om att den låginflationsmiljö som vi har befunnit oss i inte kan tas för given.

Perioden efter Bretton Woods-systemet kännetecknades av varaktigt hög och varierande inflation till följd av oljepriscockerna på 1970-talet som ledde till snabbt stigande energipriser. Pandemins effekter och kriget i Ukraina har haft liknande effekter på energipriserna som oljepriscockerna. En annan likhet är den expan-

siva penningpolitiken. Den amerikanska penningpolitiken var expansiv när inflationen började ta fart och riskerna för att den höga inflationen skulle bli bestående underskattades.

Prisökningarna på olja är dock än så länge mindre än oljeprischockerna på 1970-talet. I reala termer trefaldigades oljepriset 1973–1974 och det fördubblades 1978–1980. Oljeprisökningar av den storleksordningen har vi inte sett hittills, se diagram 10.

Penningpolitiken är i dag annorlunda än på 1970-talet. Efter att Bretton Woods-systemet kollapsade antog flera centralbanker med Federal Reserve i spetsen en monetaristisk strategi med fokus på att stabilisera tillväxttakten i olika monetära aggregat, men kopplingen mellan de monetära aggregaten och den ekonomiska aktiviteten blev alltmer instabil under denna tid. Man missbedömde också minskningen i den potentiella tillväxten och därmed det samlade efterfrågetrycket.

Vi kan i efterhand konstatera att penningpolitiken sannolikt var för passiv i USA, vilket bidrog till att inflationen bet sig fast på höga nivåer.²⁷ Penningpolitiken stramades åt i slutet av 1970-talet och den korta räntan nästan fyrfaldigades mellan slutet av 1976 och mitten av 1981, se diagram 11. Inflationen föll från toppen på 15 procent 1974 till runt 3 procent 1986, men till priset av en djup lågkonjunktur.

De penningpolitiska utmaningarna är annorlunda i en höginflationsmiljö än i en låginflationsmiljö. Det finns visserligen utmaningar i båda miljöerna, men de penningpolitiska avvägningarna kan vara svårare i en höginflationsmiljö. Att få ned inflationen kräver en åtstramande penningpolitik som ofta kan ha negativa effekter på sysselsättning och BNP. I en miljö med hög skuldsättning, som i Sverige, kan påfrestningarna för en del hushåll och företag bli mycket kännbara.

Den svenska inflationsmålpolitiken har inte förrän nu testats i en miljö med kraftigt stigande priser. Erfarenheterna från 1970-talet visade att det kan vara mycket kostsamt att få ned inflationen om den väl bitit sig fast på höga nivåer. En annan lärdom är att penningpolitiken inte kan vara passiv om inflationen väl har börjat stiga. Penningpolitiken behöver vara proaktiv och fokusera på att motverka prisökningarna för att inte förlora sin trovärdighet. Detta är grundprinciper i inflationsmålpolitiken som är viktiga att ta fasta på för att klara en situation med kraftigt stigande priser.

Klimatförändringarna – mer analys av de ekonomiska effekterna behövs

Klimatförändringarna är en utmaning för samhället. För centralbankernas del handlar utmaningen dels om hur klimatförändringarna påverkar möjligheterna att uppfylla målen om prisstabilitet och finansiell stabilitet, dels hur övergången till en mindre fossilbaserad ekonomi kan stödjas.

IPCC:s senaste klimatrappporter från 2021 visar att fysiska risker i form av extremväder förväntas bli ett vanligare fenomen i takt med att den globala medeltemperaturen stiger. Detta kan innebära fler värmeböljor, kraftigare stormar, större

²⁷ Se Ha *et al.* (2022).

mängder snö och regn, långvariga perioder med torka och så vidare. Dessa fysiska risker kan påverka olika variabler som är viktiga för penningpolitiken, exempelvis priser, produktion och den långsiktiga realräntan. Dessutom innebär omställningen till en mindre fossilbaserad ekonomi bland annat höjda skatter på koldioxidutsläpp eller ökade priser på utsläppsrätter, så kallade omställningsrisker.

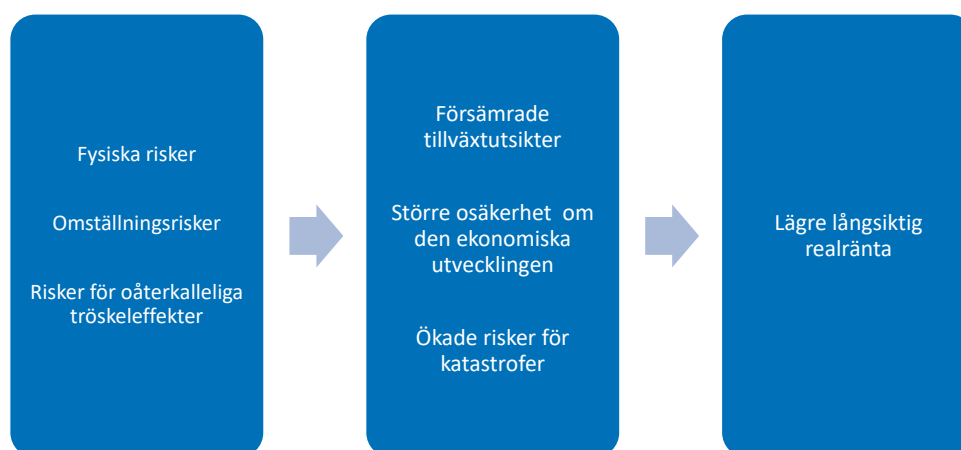
Andra risker som klimatförändringarna för med sig är oåterkalleliga tröskeeffekter eller ”tippningspunkter”. Dessa innebär stora och oåterkalleliga förändringar av klimatet med svåröverskådliga ekonomiska effekter som följd. Tröskeeffekter kan inträffa i ekosystem som polarisen i Arktis, permafrosten i Sibirien eller regnskogen i Amazonas. Enligt IPCC:s klimatrappport från 2021 kan tröskeeffekter inte uteslutas. En del ny forskning tyder dessutom på att tidigare studier kan ha missat hur tröskeeffekter i olika ekosystem kan samverka och förstärka varandra. Detta är ett viktigt område som vi behöver mer kunskap om snabbt och där forskningsinsatser borde ges hög prioritet.

Lägre långsiktig realränta

Den långsiktiga realräntan har en speciell betydelse för penningpolitiken eftersom den påverkar den långsiktiga nivån på styrräntan. För att uppfylla inflationsmålet behöver styrräntans långsiktiga nivå anpassas i linje med förändringar i den långsiktiga realräntan, vilken bestäms av olika strukturella faktorer i ekonomin.

Vissa av de ekonomiska konsekvenserna av klimatförändringarna, som försämrade tillväxtutsikter, större osäkerhet om den ekonomiska utvecklingen och ökade risker för katastrofer, kan medföra att den långsiktiga realräntan blir lägre, se illustration 1.²⁸

Illustration 1. Schematisk bild som visar hur klimatförändringarna kan påverka olika ekonomiska faktorer, som i sin tur kan påverka den långsiktiga realräntan



Källa: Bylund och Jonsson (2020)

Den långsiktiga realräntan har under en längre tid sjunkit och är för närvarande på låga nivåer. Den låga långsiktiga realräntan innebär att styrräntan kan komma att

²⁸ Se Bylund och Jonsson (2020).

slå i den nedre gränsen oftare och att penningpolitiken därmed blir mer beroende av omfattande värdepappersköp. Det kan också innebära att finanspolitiken kan få en viktigare roll i att stabilisera ekonomin.

En låg långsiktig realränta har även konsekvenser för den finansiella stabiliteten. Trenderna med stigande bostadspriser och ökad skuldsättning bland hushåll och företag kan förstärkas. Finansiell stabilitet och penningpolitik är nära sammankopplade, vilket betyder att det kan bli viktigare att koordinera de penningpolitiska besluten och besluten om makrotillsynsåtgärder för att på ett effektivt sätt minska riskerna i det finansiella systemet och samtidigt uppnå prisstabilitet.

NGFS klimatscenarier: lägre BNP och högre inflation

Det globala hållbarhetsnätverket Network for Greening the Financial System (NGFS) har nyligen publicerat ett stort antal scenarier för klimatet och de ekonomiska konsekvenserna för olika länder och regioner, däribland Sverige.²⁹

I linje med tidigare studier tyder NGFS-scenarierna på att kostnaderna i termer av minskad BNP kan bli förhållandevis små om anpassningen till en fossilfri ekonomi sker på ett ordnat sätt. För Sveriges del förväntas effekterna på BNP dessutom bli lägre än globalt, se diagram 12.³⁰

En viktig åtgärd för att begränsa uppvärmningen är höjda koldioxidskatter. Detta leder till att energipriserna stiger, vilket i sin tur kan påverka inflationen. Hur inflationen i slutändan kommer att påverkas beror på flera samverkande faktorer. En viktig faktor i NGFS-scenarierna är hur skatteintäkterna från koldioxidskatten används. De kan i praktiken användas till att sänka andra skatter, öka de offentliga utgifterna och transfereringarna eller betala tillbaka på statsskulden.

Diagram 13 visar tre scenarier för hur den svenska inflationen kan påverkas. Skillnaderna är förhållandevis stora i de olika scenarierna, vilket illustrerar osäkerheten men också effekter av hur skatteintäkterna från koldioxidskatten används. I exempelvis scenariot Noll nettoutsläpp 2050, där inflationen stiger rätt mycket, används en stor del av skatteintäkterna till offentliga investeringar som ökar efterfrågan och därmed inflationen.

Stigande energipriser är i sig en så kallad relativprisförändring och inte inflation i ordets rätta bemärkelse. Med inflation menas en ökning av den allmänna prisnivån eller annorlunda uttryckt en minskning av pengars värde.³¹ Penningpolitikens avsikt är inte att påverka samtida förändringar i relativpriser, även om det kan vara svårt att undvika då vissa sektorer är mer räntekänsliga än andra.

Förändrade energipriser kan dock ändå vara en signal om en ökad risk för en allmän prisuppgång eller prisnedgång. Om förändringarna är tillräckligt stora och varaktiga kan de spridas i ekonomin och påverka inflationen trots deras relativt begränsade vikt i konsumtionskorgen. Historiskt sett har energipriserna stigit

²⁹ En förutsättning i dessa scenarier är att klimatsystemet inte passerar någon tippningspunkt. Om det skulle inträffa blir de ekonomiska konsekvenserna sannolikt betydligt allvarligare än i dessa scenarier.

³⁰ Se Bylund och Jonsson (2021) för en översikt av NGFS-scenarierna.

³¹ Se Bryan (2002) för en diskussion om skillnaden mellan förändringar i den allmänna prisnivån och relativprisförändringar.

snabbare än KPIF, bland annat för att beskattningen på energi har varit högre än på andra varor, se diagram 14.

De ekonomiska effekterna av klimatförändringarna är i dagsläget mycket osäkra och vi har inte heller några tidigare erfarenheter att lära av. Någon enkel regel för hur centralbanker bör ta hänsyn till klimatförändringarna finns inte, utan detta kommer att vara en läroprocess som kräver mer kunskap och forskning. Vi behöver därför satsa mer resurser på att förbättra vår analys och förståelse av hur klimatförändringarna påverkar ekonomin, men också hur ekonomin påverkar klimatförändringarna.

Vad kan förbättras?

Den globala finanskrisen 2008–2009 och framväxten av en ny finansiell miljö har påverkat synen på de penningpolitiska avvägningarna. Före finanskrisen var konsensus att inflationsmålpolitiken skulle vara ett siffersatt mål för inflationen, och i den mån inflationsmålet inte var hotat skulle penningpolitiken stödja den ekonomiska utvecklingen. Finansiell instabilitet bedömdes inte vara en stor risk vid den här tiden, bland annat för att det fanns begränsade erfarenheter av riskerna med svagt reglerade finansiella marknader.³²

Ett annat skäl handlade om att finansiella kriser inte går att förutse. Om en centralbank aktivt försöker motverka uppbyggnaden av finansiella obalanser kan målpuffyllelsen i termer av inflation och ekonomisk utveckling bli sämre. Centralbanken borde därför inte arbeta aktivt för att förebygga finansiella kriser utan istället ”städa upp” efter att krisen har inträffat. Vissa tvivlade också på att penningpolitiken hade någon större effekt på uppbyggnaden av finansiella obalanser och att tillsynspolitiken därför var mer ändamålsenlig.

Sedan kom den globala finanskrisen. Den lärde oss tre saker:

- Inflationsmålpolitiken var inte någon garanti för att undvika en allvarlig finanskris.
- Det var väldigt kostsamt att ”städa upp” efter finanskrisen. Den kraftiga recessionen i världsekonomin varade under lång tid.
- Finansiella imperfektioner påverkar penningpolitikens genomslag och målen för penningpolitiken.

Makrotillsynen behöver en hög grad av oberoende

Makrotillsyn var ett nytt politikområde som växte fram i spåren av finanskrisen. Den traditionella tillsynspolitiken ansågs i alltför hög grad ha fokuserat på enskilda institut och inte tagit tillräcklig hänsyn till risker i det finansiella systemet. Fokus för makrotillsynen skulle därför vara att motverka uppbyggnaden av obalanser i tillgångspriser, motverka ett alltför stort risktagande i banksystemet och motverka en alltför snabb skulduppbyggnad bland hushåll och företag.

³² Se Reinhart och Rogoff (2009).

De flesta länder har idag ramverk för makrotillsyn på plats. I verktygslådorna ingår till exempel den kontracykliska kapitalbufferten och andra verktyg som påverkar kapitalkraven. Många länder har också verktyg som framför allt påverkar motståndskraften hos låntagarna, som till exempel bolånetak och amorteringskrav.

Att ekonomisk-politiska beslutsfattare kan ha incitament att föra en kortsiktig politik som inte är förenlig med de långsiktiga målen – så kallad tidsinkonsistens – är numera välkänt.³³ Detta uppstår när förväntningar om den framtida ekonomiska politiken spelar roll för den privata sektorns beteende, samtidigt som politiska beslutsfattare har incitament att ändra den utlovade politiken i framtiden. En lösning på detta problem är att införa så kallad regelbaserad politik. Ett annat sätt att mildra problemet är att delegera besluten till en oberoende myndighet.

Tidsinkonsistens är ett problem inom både penningpolitik och finansiell reglering. Penningpolitiska beslutsfattare har till exempel incitament att utlova en låg och stabil inflation för att påverka hushållens inflationsförväntningar i linje med inflationsmålet och sedan föra en mer expansiv penningpolitik som exempelvis kan öka sysselsättningen. Ekonomins aktörer inser dock detta och införlivar det i sina inflationsförväntningar, vilket leder till högre förväntningar och en högre inflation i slutändan.

Finansmarknadsregleringar kan också påverkas av tidsinkonsistens. Tillsynsmyndigheter har ett intresse av att i förebyggande syfte införa åtgärder som begränsar risktagandet i det finansiella systemet. Samtidigt har man incitament att i efterhand rädda finansiella institutioner som har tagit för stora risker för att säkra stabiliteten. Aktörerna på finansmarknaderna förstår detta och kan därför ta alltför stora risker. Dessutom är tidshorizonten för finansmarknadsregleringar oftast lång. Kostnaderna för åtgärder märks i dag men fördelarna realiseras inte förrän långt in i framtiden. Detta kan öka risken för passivitet i beslutsfattandet, särskilt under goda tider.

Tidsinkonsistens är alltså ett skäl till att både penningpolitik och makrotillsyn bör skötas av oberoende myndigheter. Det kan dock vara svårare att utforma ett ramverk med en hög grad av oberoende och möjligheter till demokratisk granskning inom makrotillsynen. Penningpolitikens huvudsakliga mål – prisstabilitet – är förhållandevis enkelt att definiera och mäta, medan målet för makrotillsynen – finansiell stabilitet – är svårare att definiera och mäta.

Trots svårigheterna bör det vara möjligt att utvärdera och utkräva ansvar också för makrotillsynsbesluten. Den uppföljning och kontroll som riksbanksfullmäktige utövar på penningpolitiken borde kunna anpassas för att även gälla makrotillsynen, och de regelbundna utfrågningarna i finansutskottet borde kunna användas även för att granska makrotillsynsbesluten.

³³ Se Kydland och Prescott (1977).

Underlätta koordinering med penningpolitiken och minska riskerna för finansiell dominans

Penningpolitikens och makrotillsynens verktyg har i vissa fall liknande effekter. De båda politikområdenas verktyg påverkar bankernas finansieringskostnad, mängden krediter i ekonomin och olika räntor. En höjning av exempelvis den kontradiskala kapitalbufferten leder normalt sett till minskad kreditgivning och högre räntor.³⁴ Man skulle kunna säga att räntan höjs utan att centralbanken höjer räntan. Detta är ett skäl till att penningpolitiken är mer effektiv om den kan koordineras med en verkningfull makrotillsyn.

Den penningpolitiska styrräntan verkar dessutom mycket brett, vilket gör det svårt för olika marknadsaktörer att undvika dess effekter. Styrräntan kan därför vara ett komplement till makrotillsynsverktygen, vilket gör att även makrotillsynen kan bli mer effektiv om den koordineras med penningpolitiken.

Hushållens höga och växande bolåneskulder i kombination med allt större konsumtionsskulder gör dem känsliga för ränte- och konjunkturförändringar. Nästan hälften av hushållens bolån har dessutom kort räntebindningstid på runt tre månader, vilket spär på räntekänsligheten ytterligare. Om den privata skuldupbyggnaden och räntekänsligheten blir alltför hög riskerar vi så kallad finansiell dominans, det vill säga att finansiell stabilitet dominerar de penningpolitiska övervägandena och undergräver trovärdigheten för låg och stabil inflation.

Att tilldela Riksbanken några av makrotillsynens verktyg skulle mildra problemen med tidsinkonsistens, underlätta koordineringen mellan penningpolitik och makrotillsyn och i slutändan minska riskerna för finansiell dominans.³⁵

Utöver prisstabilitet bör även finansiell stabilitet ha en viss vikt i de penningpolitiska besluten

Det finansiella systemet har växt snabbt de senaste årtiondena och har blivit en allt större del av ekonomin. Imperfektionerna på finansmarknaderna har därför ökat i betydelse, som till exempel ett överdrivet riskbeteende som kan förstärka konjunktursvängningarna. Finansiell stabilitet och penningpolitik är nära sammankopplade med varandra. För att centralbanken ska kunna uppnå prisstabilitet krävs finansiell stabilitet, samtidigt som penningpolitikens verktyg påverkar den finansiella stabiliteten. Detta talar för att penningpolitiken bör ha en roll inte bara i att hantera finansiella kriser utan också i att förebygga sådana.³⁶

I praktiken tar många centralbanker med inflationsmål hänsyn till finansiell stabilitet i sina penningpolitiska beslut.³⁷ Norges Bank är tydlig med att styrräntan även används för att motverka uppbyggnaden av finansiella obalanser. Bank of England baserar inte de penningpolitiska besluten enbart på hur man räknar med att inflationen och arbetslösheten kommer att utvecklas, utan även på potentiella hot mot den finansiella stabiliteten. Bank of Canada säger att "[central]banken även

³⁴ Se Jonsson och Moran (2014).

³⁵ Se Bank for International Settlements (2011) för en diskussion om de olika sätt på vilka centralbanker kan ha en roll i makrotillsynen.

³⁶ Se till exempel Ingves (2007), Stein (2014) och Woodford (2012).

³⁷ Se Billi och Vredin (2014).

måste bedöma vad som är den lämpligaste tidsrymden för att återföra inflationen till målet i syfte att minimera den ekonomiska och finansiella volatilitet som dessa åtgärder kan leda till” (min översättning) och Reserve Bank of New Zealand nämner i lite mer allmänna ordalag att den tar hänsyn till ”ett sunt och effektivt finansiellt system” (min översättning) när den fattar sina penningpolitiska beslut.

Enligt den nya riksbankslagen bör penningpolitiken beakta finansiella obalanser på kreditmarknaden och vid behov anpassa den tidsram inom vilken prisstabilitetsmålet ska uppnås. Med andra ord kan Riksbanken ”luta sig mot vinden” och ta hänsyn till finansiella obalanser i penningpolitiken. Detta är ett steg framåt jämfört med den tidigare lagen. Men det sägs samtidigt att motverkandet av finansiella obalanser inte bör vara ett självständigt, underordnat mål inom ramen för penningpolitiken.

Jag tycker att detta är olyckligt formulerat och tror att det riskerar att göra mandatet otydligt. Det är bättre och tydligare om penningpolitiken har ett självständigt mål för finansiell stabilitet, det vill säga finansiell stabilitet bör vara ett argument i Riksbankens målfunktion. Det kan formuleras på liknade sätt som målet för att stödja den ekonomiska utvecklingen: *Utöver prisstabilitet bör Riksbanken också sätta en viss vikt vid finansiell stabilitet och den ekonomiska utvecklingen i de penningpolitiska besluten.*

En ”killer app” – men uppdateringar behöver laddas ned

Den svenska inflationsmålpolitiken har fungerat väl i snart 30 år. Inflationen och de långsiktiga inflationsförväntningarna har i genomsnitt varit nära målet på 2 procent. Inflationsmålet har bidragit till att den svenska ekonomin klarat två ekonomiska kriser av olika karaktär förhållandevis bra. Man kan säga att inflationsmålpolitiken har varit en ”killer app”.³⁸ Men är inflationsmålspolitik också framtidens ”killer app”?

För att inflationsmålpolitiken ska fungera behövs ett antal grundläggande förutsättningar vara på plats. I dagens anförande har jag nämnt tre stycken:

- För att Riksbanken ska kunna föra en egen penningpolitik krävs ett förtroende för den egna valutan och att den används, det vill säga **ett välfungerande betalningssystem**. För att garantera ett attraktivt betalningsmedel för allmänheten har Riksbanken och andra centralbanker därför börjat undersöka möjligheterna att introducera en digital centralbanksvaluta, eller e-krona som den kallas i Sverige.
- **Stabila statsfinanser** är en förutsättning för låg och stabil inflation. Det finanspolitiska ramverket som introducerades på 1990-talet har varit lyckosamt i att hålla statens skuldsättning på låga nivåer. Den förhållandevis låga skuldsättningen i kombination med en låg långsiktig realränta har aktualiserat frågan om det finns ett utrymme för finanspolitiska stimulanser.

³⁸ Det engelska uttrycket ”killer app” användes ursprungligen för att beskriva en oumbärlig applikation i smarta telefoner. Begreppet används också som metafor för att mer generellt beskriva ny teknik, produkter eller processer som ligger i framkanten, se till exempel Niall Fergusons TED talk från 2011: [The 6 killer apps of prosperity](#).

När man funderar på detta bör man ha med sig att både en alltför stram och en alltför lättsinnig finanspolitik har konsekvenser för inflationsmålet.

- Det har växt fram en ny finansiell miljö under de senaste årtiondena med konsekvenser för bland annat de penningpolitiska verktygen. Riksbanken behöver en **verkningsfull verktyglåda** som kan användas utan dröjsmål. Värdepappersköp är exempelvis en nödvändig och effektiv åtgärd om styrräntan befinner sig nära den nedre gränsen. Den konstlade uppdelningen i den nya riksbankslagen av olika verktyg för prisstabilitet och finansiell stabilitet lagen och den specifika ordningen för hur verktygen ska användas är därför svår att förstå. Jag befarar att begränsningarna i den nya lagen kan försvåra det penningpolitiska arbetet i vissa situationer.

Jag har diskuterat två utmaningar som inflationsmålpolitiken kommer att behöva hantera framöver:

- **Inflationsmålpolitiken har ännu inte testats i en miljö med kraftigt stigande priser.** Inflationsmålpolitikens grundläggande idé med ett starkt fokus på prisstabilitet bör betyda att förutsättningarna för att klara denna utmaning är goda. Den penningpolitiska inriktningen på att uppfylla inflationsmålet har hittills medfört att hushåll och företag har ett stort förtroende för låg och stabil inflation, vilket är en tillgång. En annan tillgång är det finanspolitiska ramverket som innehåller olika budgetpolitiska mål för att säkerställa att statsfinanserna är i gott skick. Vi har också en välfungerande lönebildning som hittills genererat löneökningar som varit förenliga med inflationsmålet.
- Centralbanker behöver redan nu börja förbereda sig på **de ekonomiska konsekvenserna av klimatförändringarna**. Vi behöver förbättra våra analyser och vår förståelse av klimatförändringarnas ekonomiska effekter och hur de påverkar förutsättningarna för de penningpolitiska målen.

Penningpolitik och finansiell stabilitet är nära sammankopplade och penningpolitiken är mer effektiv om den kombineras med en verkningsfull makrotillsyn. Det penningpolitiska ramverket bör därför modifieras på två områden:

- Makrotillsynen behöver en hög grad av oberoende för att vara verkningsfull. **Vissa av makrotillsynsverktygen som till exempel den kontracykliska kapitalbufferten bör därför ligga hos Riksbanken.** Detta skulle också underlätta koordineringen mellan penningpolitiken och makrotillsynen, samt minska riskerna för finansiell dominans.
- **Finansiell stabilitet bör ha en viss vikt i de penningpolitiska besluten.** Utöver prisstabilitet bör Riksbanken sätta en viss vikt vid finansiell stabilitet och den ekonomiska utvecklingen i de penningpolitiska besluten, det vill säga finansiell stabilitet bör vara ett argument i Riksbankens målfunktion.

De verkligt svåra utmaningarna för penningpolitiken framöver är sannolikt inte de utmaningar som vi kan förutse i dag – alltså de som jag diskuterat i detta anförande – utan de händelser som vi inte kan förutse. Den globala finanskrisen och pandemin var två sådana händelser. Med facit i hand kan vi konstatera att vi med inflationsmålpolitiken lyckades hantera dessa kriser förhållandevis bra.

För att inflationsmålpolitiken också fortsättningsvis ska kunna hantera olika kriser som dyker upp behöver den uppdateras i takt med att omvärlden förändras. Jag har tagit upp två uppdateringar som jag anser vara särskilt viktiga: Vissa av makrotillsynsverktygen bör ligga hos Riksbanken och utöver prisstabilitet bör finansiell stabilitet ges en viss vikt i de penningpolitiska besluten. Med dessa uppdateringar skulle jag inte bli förvånad om inflationsmålpolitik också är "the killer app" de kommande 30 åren.

Referenser

Andersson B., M. Jonsson och H. Lundvall (2020), "Den nya makroekonomiska miljön efter finanskrisen", *Penning- och valutapolitik 2020:1*, Sveriges riksbank.

Bank for International Settlements (2011), "Central bank governance and financial stability (Ingves Report)", BIS maj 2011.

Bryan, M. (2002), "Is It More Expensive, or Does It Just Cost More Money?", *Economic Commentary*, 15 maj 2002, Federal Reserve Bank of Cleveland.

Berg C. (1999), "Inflation forecast targeting: the Swedish experience", uppsats inför konferens om "Inflation Targeting" i Rio de Janeiro, 3–5 maj, 1999.

Berg, C. och L. Jonung (1999), "Pioneering price level targeting: The Swedish experience 1931-1937", *Journal of Monetary Economics*, 43, 525–551.

Billi, R. och A. Vredin (2014), "Penningpolitik och finansiell stabilitet – en enkel historia", *Penning- och valutapolitik 2014:2*, Sveriges riksbank.

Bylund, E. och M. Jonsson (2020), "Hur påverkar klimatförändringarna den långsiktiga realräntan", *Ekonomiska kommentarer*, nr. 11, Sveriges riksbank.

Bylund, E. och M. Jonsson (2021), "En översikt av de ekonomiska konsekvenserna i NGFS klimatscenarier", *Ekonomiska kommentarer*, nr. 14, Sveriges riksbank.

Cassel, G. (1937), "Vår valutapolitik vid vägskälet", *Svenska Dagbladet*, 18 maj.

Ha, J., A. Kose och F. Ohnsorge (2022), "From low to high inflation: Implications for emerging market and developing economies", *CEPR Policy Insight* nr. 115.

Ingves, S. (1982), "Den oreglerade kreditmarknaden", i SOU 1982:53, Kreditpolitiken. Fakta, teorier och erfarenheter, expertrapporter från kreditpolitiska utredningen.

Ingves, S. (2007), "Housing and monetary policy: a view from an inflation targeting central bank", *Housing, Housing Finance, and Monetary Policy*, ett symposium anordnat med stöd av Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming.

Ingves, S. (2020), "Framtidens pengar och betalningar", *Ekonomiska kommentarer*, nr. 9, Sveriges riksbank.

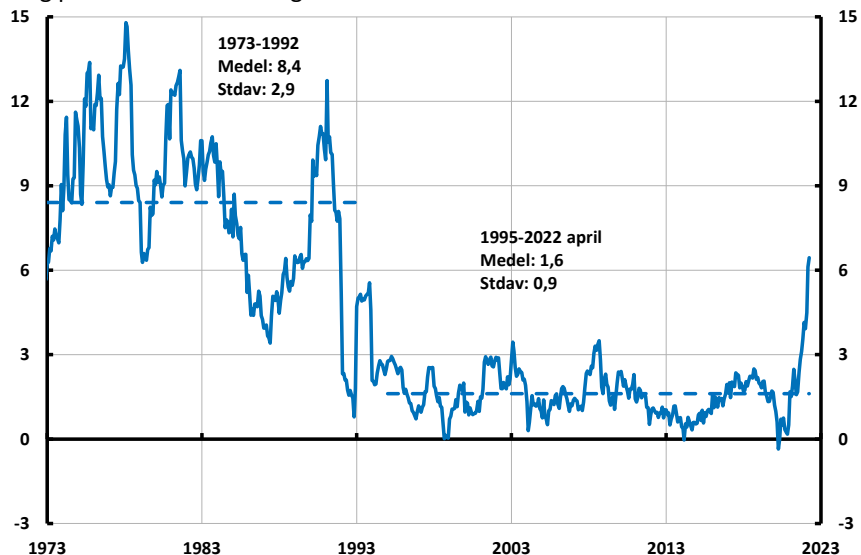
Ingves S. (2021), "Ny finansiell miljö – hur möter Riksbanken de nya utmaningarna?", anförande på Nationalekonomiska föreningen 31 maj.

- Jansson, P. (2021), "Är det dags att se över rollfördelningen i den makroekonomiska politiken?", anförande på Sveriges riksbank 8 december.
- Jonsson, M. och K. Moran (2014), "Kopplingarna mellan penningpolitik och makrotillsyn", *Penning- och valutapolitik*, 2014:1, Sveriges riksbank.
- Jonung, L. (2000), "Från guldmyntfot till inflationsmål – svensk stabiliseringspolitik under det 20:e seklet", *Ekonomisk Debatt*, årg. 28, nr 1.
- Leeper, E. (1991), "Equilibria under 'active' and 'passive' monetary and fiscal policies," *Journal of Monetary Economics* 27, s. 129–147.
- Rajan R. (2005), "Has Financial Development Made the World Riskier?", i *The Greenspan Era: Lessons for the Future*, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium at Jackson Hole.
- Rogoff K. (1985), "The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target", *The Quarterly Journal of Economics* 100, 1169–1189.
- Sveriges riksbank (2018), "Sveriges riksbank – en resa under 350 år", [Sveriges riksbank 350 år](#).
- Kydland, F. och E. Prescott (1977), "Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy*, vol 85, s. 473–91.
- Reinhart, C. och K. Rogoff (2009), "This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly", Princeton: Princeton University Press.
- Stein, J. (2014), "Incorporating financial stability considerations into a monetary policy framework," anförande vid International Research Forum on Monetary Policy, Washington, D.C.
- Svensson L. (2011), "Inflation Targeting," i *Handbook of Monetary Economics*, vol. 3B, kap. 22, Amsterdam: Elsevier Press.
- Taylor, J. (1993), "Discretion versus policy rules in practise", *Carnegie-Rochester Conferences Series on Public Policy* 39.
- Vredin, A. (2018), "Why 'unconventional' monetary policy has again become normal", *Forum financier/Revue bancaire et financière* 2018/3.
- Woodford, M. (2012), "Inflation Targeting and Financial Stability", *Economic Review* 2012:1, Sveriges riksbank, 7–32.

Diagram

Diagram 1. Inflation (KPIF) i Sverige under fast växelkurs (1973–1992) och inflationsmålsregim (1995–2022)

Årlig procentuell förändring

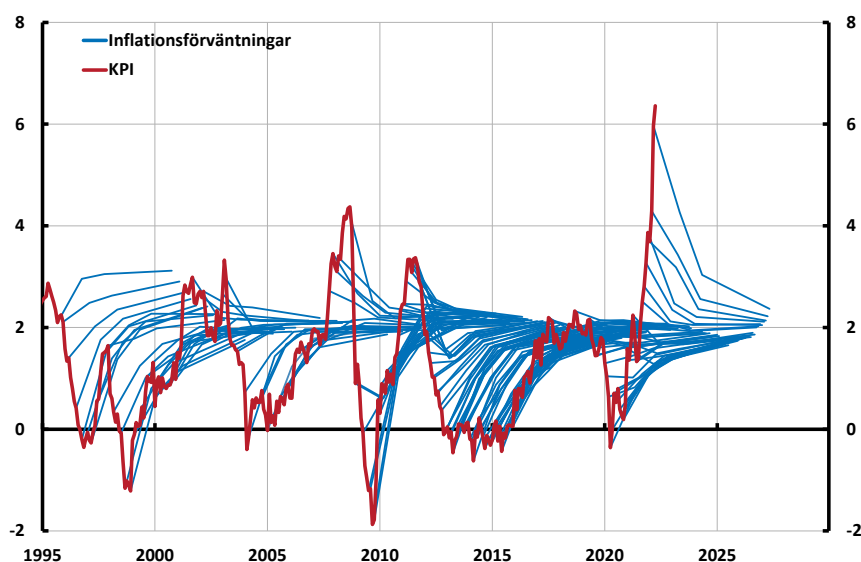


Anm. 1973-1987 avser KPI exkl. ränta.

Källor: SCB och Riksbanken.

Diagram 2. Inflationsförväntningar 1, 2 och 5 år, penningmarknadsaktörer

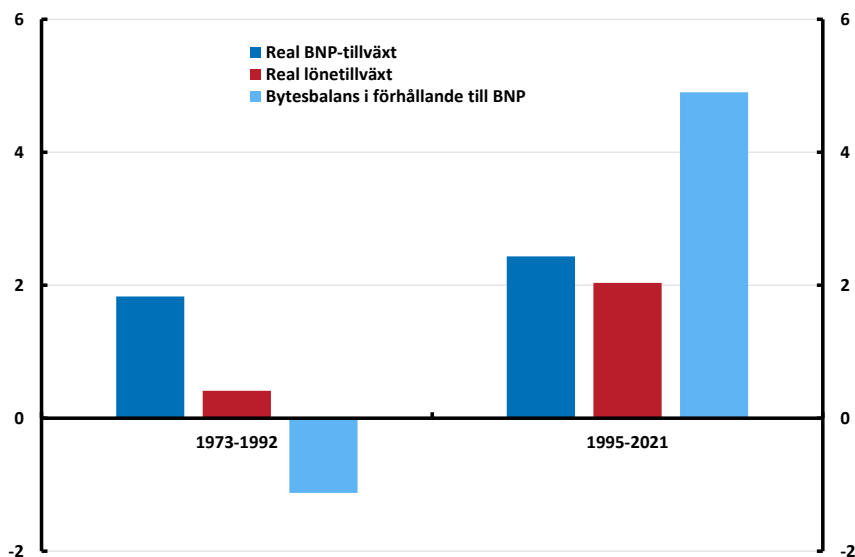
Procent



Källor: Kantar Sifo Prospera och SCB.

Diagram 3. Svensk real BNP- och lönetillväxt samt bytesbalans i förhållande till BNP under fast växelkurs (1973–1992) och inflationsmålsregim (1995–2021)

Procent

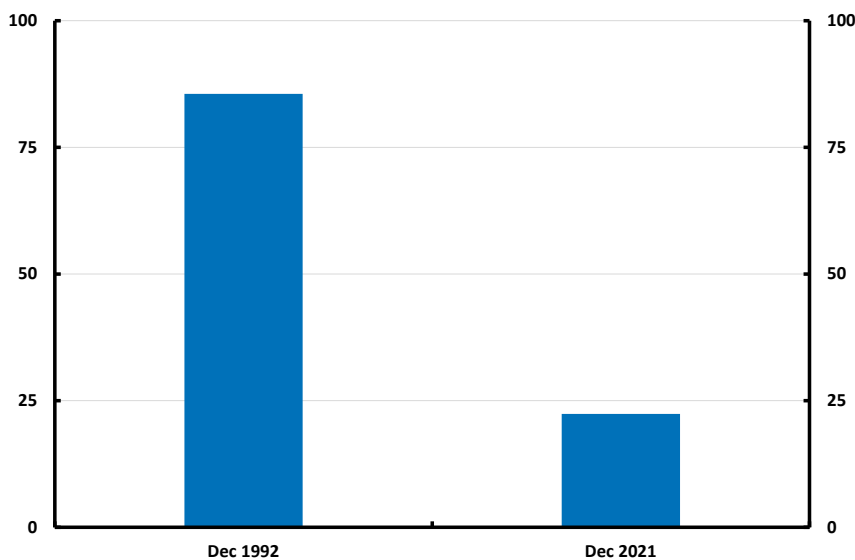


Anm. Real BNP har beräknats med BNP-deflatorn och reallöner med KPI.

Källor: Medlingsinstitutet, SCB och Riksbanken.

Diagram 4. Svensk statsskuld i förhållande till BNP i slutet av den fasta växelkursregimen (dec. 1992) och i dag (dec. 2021)

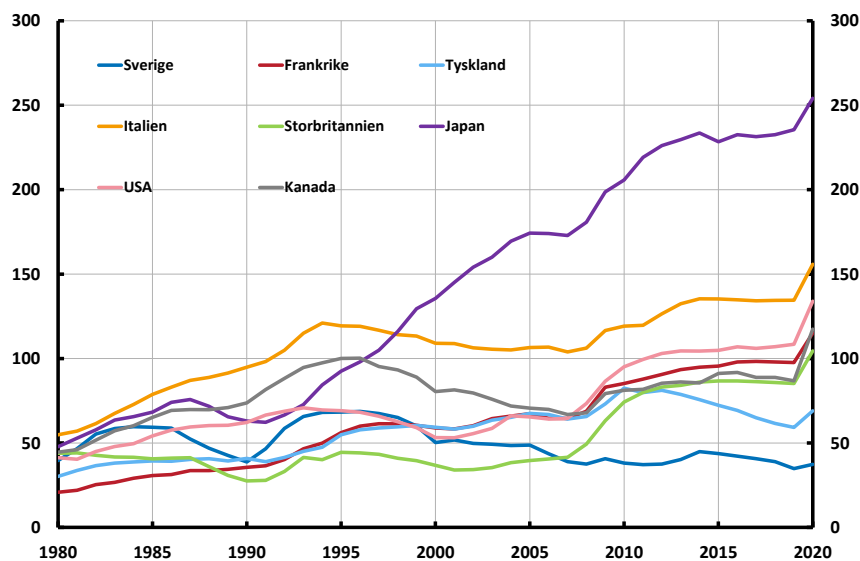
Procent av BNP



Källor: Riksgälden, SCB och Riksbanken.

Diagram 5. Offentlig skuld i Sverige och G7-länderna som andel av BNP

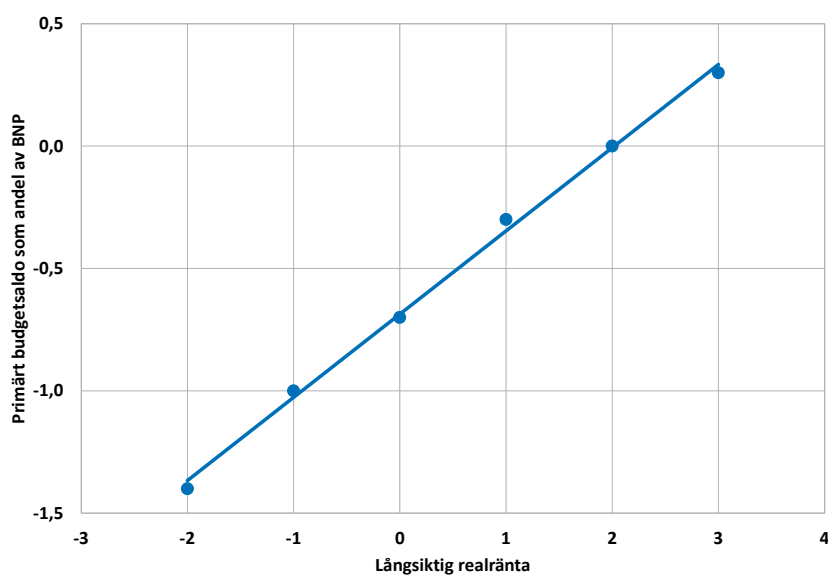
Procent



Källa: IMF, General Government Debt.

Diagram 6. Långsiktig realränta och primärt budgetsaldo som andel av BNP

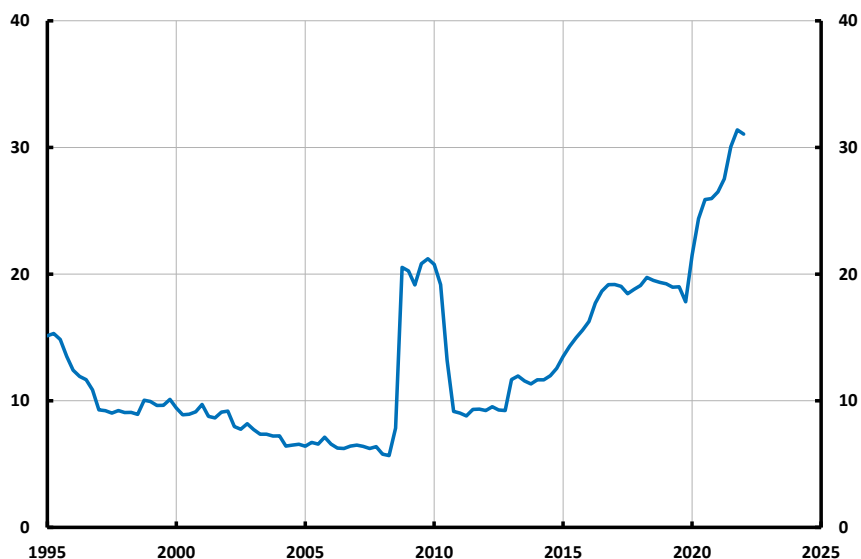
Procent



Källa: Riksbanken.

Diagram 7. Riksbankens balansslutning som andel av BNP

Procent av BNP

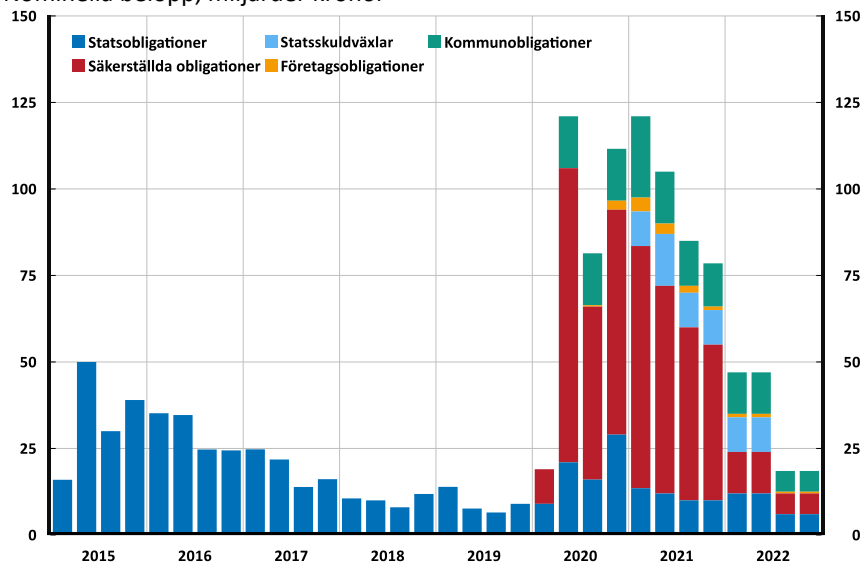


Anm. BNP beräknas som summan av innevarande kvartal och de tre föregående kvartalen. För de kvartal som BNP ännu inte publicerats används den senast publicerade BNP-statistiken.

Källor: SCB och Riksbanken.

Diagram 8. Riksbankens köp av värdepapper

Nominella belopp, miljarder kronor

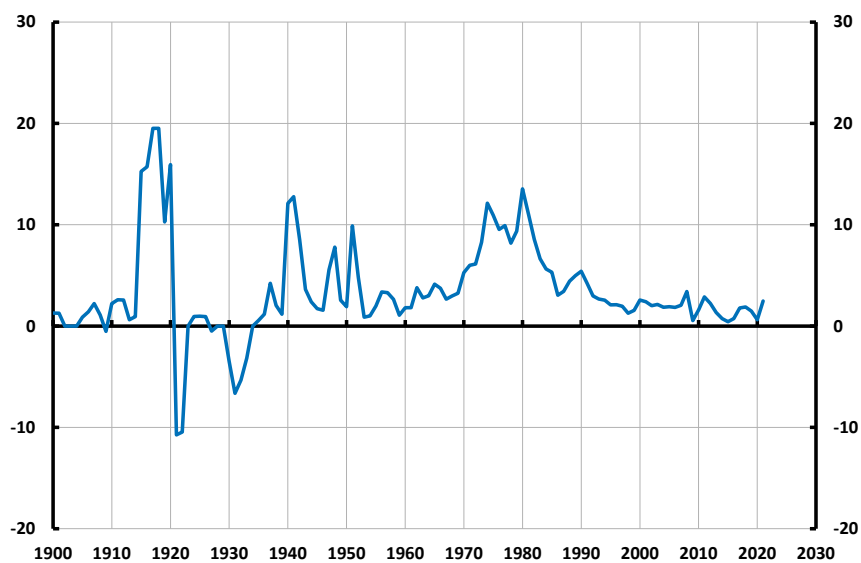


Anm. Avser genomförda och beslutade köp.

Källor: Riksbanken.

Diagram 9. Global inflation 1900–2022

Procent

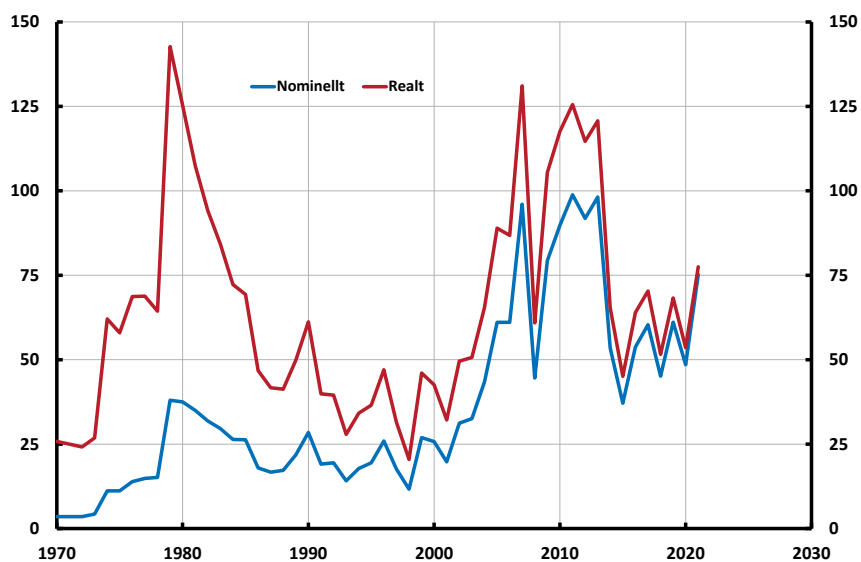


Anm. Medianvärdet av genomsnittlig årsinflation i tolv länder inklusive Australien, Frankrike, Storbritannien, Sverige, Tyskland och USA.

Källa: J. Ha, A. Kose och F. Ohnsorge, "One-Stop Source: A Global Database of Inflation", Policy Research Working Paper 9737, World Bank, 2021.

Diagram 10. Oljepris

USD/fat

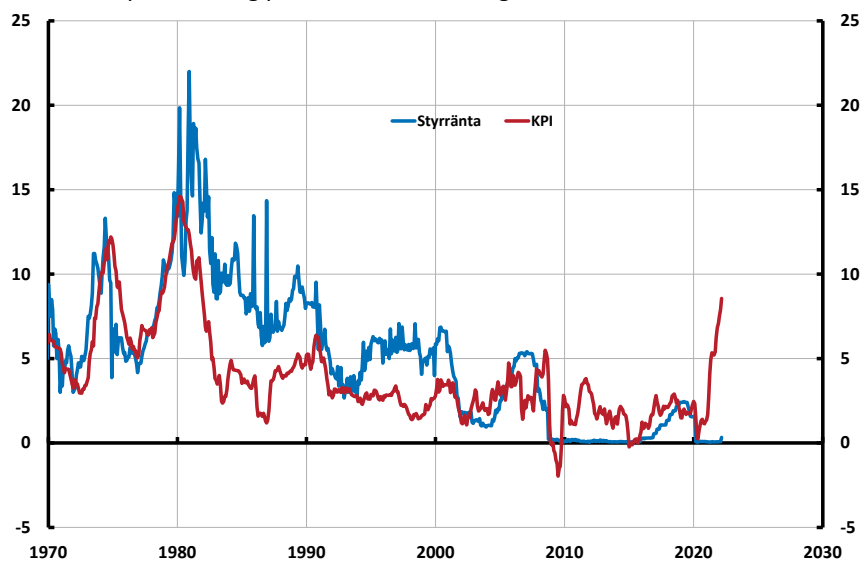


Anm. Reala priser har beräknats med KPI i USA.

Källor: U.S. Bureau of Labor Statistics, U.S. Energy Information Administration och Riksbanken.

Diagram 11. Styrränta och inflation i USA

Procent respektive årlig procentuell förändring

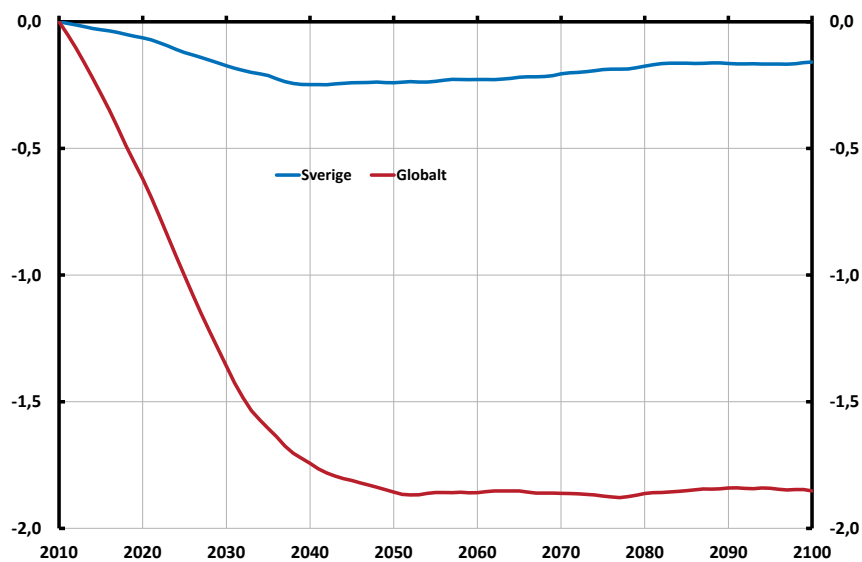


Anm. Styrränta avser effektiv dagslåneränta, Federal funds rate.

Källa: Federal Reserve och U.S. Bureau of Labor Statistics.

Diagram 12. BNP i Sverige och globalt i NGFS-scenariot Noll nettoutsläpp 2050

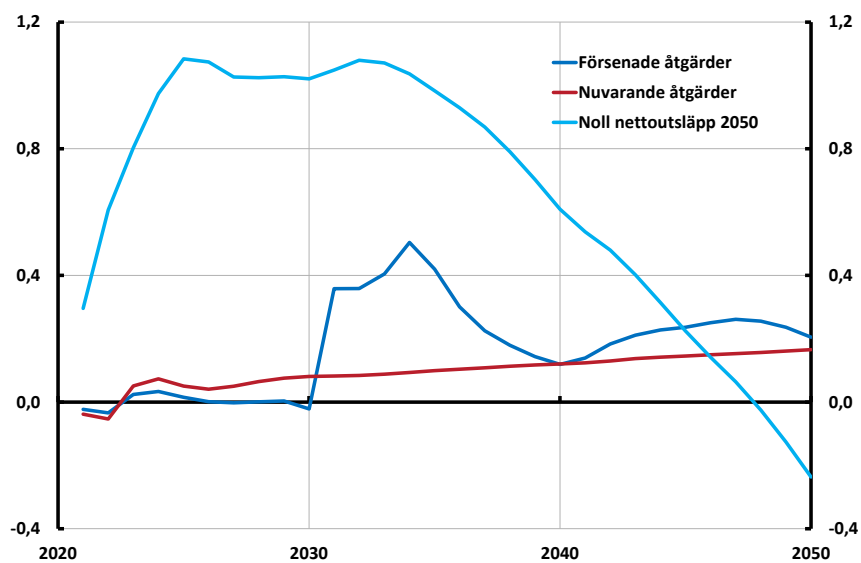
Procent



Källa: IIASA NGFS klimatscenarier.

Diagram 13. Inflation i Sverige i tre NGFS-scenarier

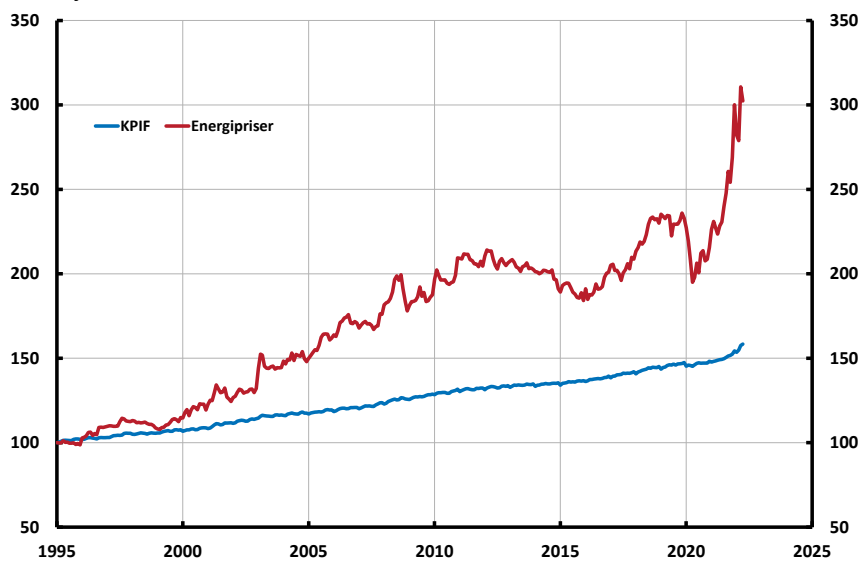
Procent



Källa: IIASA NGFS klimatscenarier.

Diagram 14. KPIF och energipriser i nivå

Index, januari 1995 = 100



Källor: SCB och Riksbanken.