



## Beslutsunderlag

DATUM: 2022-01-12  
AVDELNING: Avdelningen för marknader  
HANDLÄGGARE: David Kjellberg  
HANTERINGSKLASS: Ö P P E N

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

---

DNR 2021-01343

# Beslut om avsättning för finansiell risk 2021

## Direktionens beslut

Direktionen beslutar att Riksbankens avsättning för finansiella risker är noll kronor i resultatet för 2021.

## Bakgrund

De finansiella risker som Riksbankens tillgångar och skulder medför har ökat under 2020 och 2021. Riksbanken tar årligen beslut om avsättningar för finansiella risker, i syfte att anpassa storleken på sitt kapital till storleken på riskerna på balansräkningen.

## Riksbankens balansräkning och finansiella risker

Under de senaste åren har penningpolitiken förändrats påtagligt, till följd av kriser och strukturella förändringar. Detta har, bland annat, inneburit att Riksbanken nu använder köp av värdepapper för att göra penningpolitiken mer expansiv. Den utvecklingen har accelererat under 2020 och 2021, när Riksbanken satt in en rad åtgärder för att motverka Coronapandemins negativa konsekvenser för ekonomin.

I mars 2020 beslutade direktionen att Riksbanken under perioden mars–december 2020 skulle köpa värdepapper till ett sammanlagt nominellt belopp om maximalt 300 miljarder kronor (dnr 2020-00373 och 2020-00397). Detta köpprogram omfattade köp av statsobligationer, obligationer utgivna av svenska kommuner och regioner samt Kommuninvest i Sverige AB, säkerställda obligationer utgivna av svenska institut samt obligationer och certifikat utgivna av svenska icke-finansiella företag. I juni 2020 förlängdes köpprogrammet till den 30 juni 2021 och utvidgades upp till 500 miljarder kronor (dnr 2020-00744). I november 2020 beslutade direktionen att förlänga köpprogrammet till den 31 december 2021 och att utöka det nominella beloppet till totalt 700 miljarder kronor och inkludera statsskuldväxlar (dnr 2020-00861). I november 2021 beslutades om fortsatta köp under första kvartalet 2022, för att kompensera för de värdepappersinnehav som förfaller (dnr 2021-01212).

Köpen av värdepapper bidrar till att de räntor som hushåll och företag möter hålls låga och till att kreditförsörjningen fungerar. Det har också fått Riksbankens balansräkning att växa i omfattning.

När innehavet av olika värdepapper växer så ökar också risken för att Riksbanken framöver ska göra förluster. Det viktigaste skälet till detta är att ränterisken har ökat.

Att ränterisken ökat beror främst på att de tillgångar som Riksbanken har köpt i penningpolitiskt syfte har längre löptid än den skuld som Riksbanken samtidigt har byggt upp mot sina penningpolitiska motparter för att finansiera köpen.<sup>1</sup> Denna skillnad i löptid medför att Riksbankens resultat förbättras när räntorna sjunker, men också att resultatet försämras om räntorna istället stiger. Om reporäntan höjs ökar Riksbankens finansieringskostnad för hela den penningpolitiska inlåningen. När de långa marknadsräntorna stiger får det direkt en negativ effekt på marknadsvärdet av Riksbankens innehav av värdepapper, vilket även påverkar resultatet och utdelningen till staten. Det utökade värdepappersinnehavet medför därför att Riksbankens resultat har blivit mer känsligt för ränteförändringar.

Riksbanken har köpt värdepapper som skulle kunna medföra kreditförluster, som säkerställda obligationer och företagsobligationer, och detta har lett till att även kreditrisken har ökat. Kreditvärdigheten på dessa värdepapper är dock god, och Riksbanken bedömer att kreditrisken fortsatt är mycket liten.

Under 2021 har Riksbanken beslutat att ersätta valutalånen från Riksgäldskontoret med egenfinansiering (dnr 2021-00032). Detta sker genom att valutalånen återbetalas i takt med att dessa förfaller till betalning, samtidigt som Riksbanken i jämn takt köper valuta på valutamarknaden med nya pengar.<sup>2</sup> Detta leder till att valutalånen gradvis ersätts av en ökad inlåning i kronor. Övergången till en helt egenfinansierad valutareserv medför en ytterligare ökning av finansiella risker på balansräkningen, i form av högre ränte- och valutarisk.

## Avsättningar för finansiella risker

När de finansiella riskerna på balansräkningen ökar är det rimligt att Riksbankens kapital också får öka. Att göra avsättningar för finansiell risk är en långsiktig åtgärd som minskar risken för att förluster kan göra att Riksbankens eget kapital blir för lågt eller negativt. Med ett alltför lågt kapital riskerar Riksbankens intäkter att bli mindre än kostnaderna för bankens verksamhet. I en sådan situation skulle Riksbankens finansiella styrka och oberoende försvagas. Riskavsättningar är ett sätt att anpassa nivån på Riksbankens kapital till de finansiella riskerna, vilket bidrar till att upprätthålla Riksbankens finansiella oberoende och förtroendet för Riksbankens möjligheter att uppnå sina lagstadgade mål.

Riksbanken ska följa god redovisningssed och kan därmed göra finansiella riskavsättningar om så behövs, enligt europeiska redovisningsregler.<sup>3</sup> Riskavsättningar ska

---

<sup>1</sup> När Riksbanken köper värdepapper i kronor betalas dessa med nyskapade centralbankspengar, vilket gör att Riksbankens motparter får ökade saldon i betalningssystemet RIX. Dessa pengar kan placeras hos Riksbanken, endera i inlåningsfaciliteten eller i Riksbankscertifikat, och blir därför en räntebärande skuld för Riksbanken.

<sup>2</sup> Precis som vid värdepappersköp i svenska kronor så leder nyskapade centralbankspengar i betalningssystemet RIX till ökad inlåning hos Riksbanken, endera i inlåningsfaciliteten eller i Riksbankscertifikat.

<sup>3</sup> Det följer av att Riksbanken är bokföringsskyldig enligt 10 kap. 3 § lagen (1988:1385) om Sveriges riksbank. Tillämpliga redovisningsregler är Europeiska centralbankssystemets riktlinje för redovisning, (EU) 2016/2249 (ECB/2016/34) ändrad

ta utgångspunkt i en skattning av centralbankens exponering mot marknads- (ränte-, valuta- och guldpris-) och kreditrisker.<sup>4</sup> Behovet av riskavsättningar ska alltså baseras på en analys av riskerna och behovet av storleken på den riskabsorberande bufferten.

En riskavsättning är en redovisningsåtgärd som minskar Riksbankens resultat och utdelning, vilket på så vis överför en del av vinsten till en buffert för framtida förluster. Möjligheten att göra finansiella riskavsättningar och storleken på riskavsättningsbeloppet för ett enskilt räkenskapsår beror därför till stor del på Riksbankens resultat och utdelning.

Förra året gjorde Riksbanken en riskavsättning för första gången. Eftersom balansräkningen och de finansiella riskerna vuxit under 2020 och 2021 anser direktionen att Riksbankens kapital behöver fortsätta öka. Det preliminära resultatet för räkenskapsåret 2021 visar dock att Riksbanken inte gjorde någon vinst och direktionen bedömer att det inte finns underlag för att göra en riskavsättning för 2021.

Direktionen kommer att fortsätta ta årliga beslut om storleken på posten finansiella riskavsättningar på balansräkningen. Om behovet att stärka bufferten kvarstår, och resultat eller utdelning är positiva, kan direktionen besluta om ytterligare avsättningar. Det innebär dock inte att Riksbanken kommer att göra nya avsättningar för finansiella risker varje år. Om förluster leder till att utdelningen till staten uteblir, eller om den riskabsorberande bufferten bedöms vara för stor, kan direktionen besluta om att minska balansräkningsposten för riskavsättningarna genom att återföra avsatta medel. Detta skulle stärka det redovisade och utdelningsgrundande resultatet.

## Överväganden

Att Riksbanken behöver stärka sitt kapital beror på att balansräkningens vuxit och att risken för negativa resultat har blivit större. En riskavsättning stärker Riksbankens kapital. Avsättningarna blir därmed ett komplement till det befintliga egna kapitalet och värderegleringskontona. Om Riksbanken gör förluster i framtiden, och utdelningarna till staten blir noll, kan ackumulerade riskavsättningar användas för att stärka resultatet.

Riksbankens fullmäktige lämnar förslag till riksdagen om vinstutdelningen till staten. Principen är att denna ska utgöras av 80 procent av medelvärdet för Riksbankens utdelningsgrundande resultat de senaste fem åren.<sup>5</sup> När Riksbanken gör riskavsättningar minskar både det redovisade och det utdelningsgrundande resultatet, vilket på kort sikt leder till lägre utdelning än vad som annars hade varit fallet. På längre sikt kan dock riskavsättningarna bidra till att minska stora svängningar i det utdelningsgrundande resultatet, eftersom förluster kan kvittas mot riskavsättningarna. Det kan göra att lägre utdelning idag kompenseras med högre utdelning längre fram.

---

enligt (EU) 2019/2217 (ECB/2019/34). Minst 17 av 27 nationella centralbanker inom det europeiska centralbankssystemet hade utnyttjat möjligheten att göra finansiella riskavsättningar per årsboks slutet 2020. Även ECB utnyttjade den möjligheten.

<sup>4</sup> Marknadsrisk avser risken att förändringar i räntor, valutakurser eller guldpriset leder till förluster för Riksbanken. Kreditrisk avser här risken att förluster uppstår till följd av att utgivarna av värdepapper som Riksbanken har investerat i, eller Riksbankens motparter, inte fullgör sina finansiella förpliktelser.

<sup>5</sup> Det utdelningsgrundande resultatet är redovisat resultat exklusive valuta- och guldpriseffekter, men med tillägg för realiserade obligationspriseffekter (prisförändringar som orsakas av ränteförändringar).

## Större riskbuffert behövs

Hur stor avsättning som behövs beräknas genom att undersöka om den befintliga riskabsorberande bufferten räcker för att täcka de förluster som kan uppstå för Riksbanken enligt olika riskmått. Faktorer som årets resultat och effekten på utdelningen till staten ska tas med i den slutliga bedömningen av hur mycket som bör avsättas.

Riksbanken använder flera riskmått för att mäta de finansiella riskerna på olika sätt och utvärdera hur långt vår aktuella riskbuffert räcker. Detta gör det möjligt att beräkna hur mycket större riskbufferten skulle behöva vara, med olika beräkningsmodeller och för olika sannolikhetsnivåer. Tidshorisonten i riskanalysen är fem år, vilket vi bedömer som rimligt eftersom vi vill kunna ta hänsyn till hur mer varaktiga förändringar i räntor och växelkurser påverkar Riksbankens resultat.

Utifrån denna analys bedömer Riksbanken att riskbufferten behöver öka med 15 till 40 miljarder kronor för att Riksbanken ska kunna upprätthålla sitt finansiella oberoende på sikt. Analysen beskrivs mer utförligt i beslutsbilagan ”Riksbankens behov av buffert för finansiella risker”.

## Storleken på årets avsättning

Beslutet om årets riskavsättning tar hänsyn till behovet av att utöka den riskabsorberande bufferten med 15 till 40 miljarder kronor, till resultatets storlek före avsättningsbeslutet, och till den effekt som en riskavsättning skulle få på utdelningen till staten och på det egna kapitalet.

Det preliminära redovisade resultatet för räkenskapsåret 2021 är -0,04 miljarder kronor före riskavsättningar.

Det utdelningsgrundande resultatet beräknas något annorlunda än det redovisade resultatet, eftersom realiserade ränterelaterade resultat effekter inkluderas och guld- och valutakurseffekter exkluderas. Eftersom Riksbanken haft negativa ränterelaterade resultat effekter under 2021, på grund av att marknadsräntor stigit i exempelvis Sverige och USA, är det preliminära utdelningsgrundande resultatet -9,7 miljarder kronor före avsättningar. Utdelningen för 2021 väntas dock bli fortsatt positiv eftersom den normala principen är att dela ut 80 procent av det genomsnittliga utdelningsgrundande resultatet de senaste fem åren.

Både det redovisade och det utdelningsgrundande preliminära resultatet visar alltså att Riksbanken inte gjorde någon vinst för räkenskapsåret 2021. Direktionen bedömer att även om det finns ett behov av att utöka riskbufferten, så finns det inte underlag för att göra en riskavsättning för 2021. Avsättningsbeloppet för räkenskapsåret 2021 blir därmed noll kronor.

Slutsatserna av beräkningarna sammanfattas i tabell 1.

**Tabell 1. Sammanfattning av bedömningen av behovet av riskavsättningar**

<b>Beräknade finansiella risker på fem års sikt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Upp till 176 miljarder kronor i potentiella förluster, relaterade till ränte- och växelkursförändringar</li><li>- Varav mer sannolika förluster kan bli drygt 60 miljarder kronor</li><li>- Upp till 7 miljarder kronor i potentiella kreditförluster (beaktas ej explicit i beräknade behovet av riskbuffert)</li></ul>
<b>Behov av utökad riskbuffert</b>	15-40 miljarder kronor
<b>Avsättning 2021</b>	0 miljarder kronor

## Bilaga: Riksbankens behov av buffert för finansiella risker

För att kunna besluta att göra en avsättning för finansiella risker i samband med årsbokslutet behöver Riksbanken först undersöka om den aktuella finansiella riskbufferten är tillräcklig eller inte. I ett första steg preciserar vi vilken miniminivå på det egna kapitalet som Riksbanken behöver ha för att intjäningen på lång sikt ska vara så stor att banken kan anses som finansiellt oberoende. Den del av Riksbankens kapital, inklusive eget kapital, värderegleringskonton och avsättningar för finansiella risker, som överstiger miniminivån utgör Riksbankens riskbuffert. I ett andra steg analyserar vi de finansiella riskerna på Riksbankens balansräkning. Det tredje och sista steget i analysen visar hur Riksbankens kapital påverkas av de potentiella förluster som beräknades i riskanalysen. Om analysen visar att kapitalet hamnar under miniminivån kan vi beräkna hur mycket större riskbuffert som skulle behövas för att undvika detta.

### Aktuell riskabsorberande buffert

Riksbankens kapital består av eget kapital, värderegleringskonton och tidigare avsatta medel. I nominella termer uppgick dessa till 66, 64 respektive 5 miljarder kronor vardera i samband med att denna analys gjordes, vilket totalt är knappt 136 miljarder kronor, se tabell 1.<sup>6</sup> Hela denna summa kan dock inte betraktas som ett generellt riskabsorberande kapital.

**Tabell 1. Riksbankens kapital**

	Mdkr
<b>Eget kapital</b>	66
<b>Värderegleringskonton (VRK), ränteeffekt</b>	5
<b>Värderegleringskonton (VRK), valutaeffekt</b>	9
<b>Värderegleringskonton (VRK), guldpriseffekt</b>	50
<b>Finansiella riskavsättningar</b>	5
<b>Totalt kapital</b>	<b>136</b>
<b>Totalt kapital exkl. VRK guld</b>	<b>86</b>
<b>Totalt kapital exkl VRK guld, utöver miniminivå 60 mdkr (aktuell riskbuffert)</b>	<b>26</b>

Anm: Notera att när analysen av riskbuffertbehovet gjordes var inte balansräkningen per den sista december 2021 känd. Förändringar i marknadsvärden sedan beräkningarna gjordes gör att värderegleringskontona per 31 december 2021 kommer att avvika från denna tabell.

Värderegleringskontona utgörs av tidigare orealiserade vinster och kan delas in i tre huvudkategorier: guld-, ränte- och valutavinster. 50 miljarder kronor är tidigare guldprisvinster, som enligt redovisningsreglerna enbart kan användas som buffert för framtida guldprisförluster. Drygt 5 miljarder kronor är orealiserade ränterelaterade vinster, som enbart utgör buffert för framtida ränteförluster. Summan av värderegleringskontona för orealiserade valutavinster är för närvarande 9 miljarder kronor. För guld finns alltså en stor riskabsorberande buffert, vilket gör att eventuella

<sup>6</sup> Denna analys gjordes i slutet av 2021. Balansräkningen per 31 december 2021 var inte känd vid detta tillfälle och kommer att avvika från de siffror som anges här. Det påverkar dock inte slutsatsen om behovet av ökad riskbuffert.

förluster från gulddinnehavet inte kommer att påverka det redovisade egna kapitalet. Behovet av riskavsättningar påverkas därför inte av guldprisrisken.

Det egna kapitalet ska fylla flera olika funktioner, som alla syftar till att upprätthålla Riksbankens finansiella oberoende och möjlighet att genomföra sitt uppdrag. En funktion är att, tillsammans med sedlar och mynt, utgöra räntefritt kapital som förbättrar Riksbankens räntenetto och intjäning så att Riksbanken täcker sina egna löpande kostnader och kan uppnå ett rimligt positivt resultat. En annan är att utgöra en del av den riskabsorberande bufferten, för de risker Riksbanken har på sin balansräkning. Bufferten behövs för att det egna kapitalet inte ska bli för lågt om Riksbanken gör förluster på grund av exempelvis ogynnsamma växelkurs- eller ränteförändringar. En tredje funktion är att säkerställa att Riksbanken har utrymme att bära ytterligare risk om fler penningpolitiska åtgärder skulle behövas, utan att det finansiella oberoendet försämras för mycket.

Första steget i analysen är alltså att bestämma en miniminivå för eget kapital. Analysen utgår då från hur mycket eget kapital som krävs för att upprätthålla en tillräcklig genomsnittlig intjäning. Den del av det aktuella egna kapitalet som överstiger miniminivån för intjäningsbehovet är en del av den totala riskbufferten, tillsammans med värderingskonton och riskavsättningar. De förluster som Riksbanken riskerar att göra bör kunna absorberas av riskbufferten, så att det egna kapitalet inte sjunker under miniminivån.

Om riskbufferten har krympt på grund av förluster behöver Riksbanken återuppbygga den. För att det ska vara möjligt krävs att Riksbanken i genomsnitt kan väntas ha ett positivt resultat. För att kunna återhämta en förlust på tio miljarder kronor inom fem år, behöver Riksbanken göra en genomsnittlig årlig vinst på minst två miljarder kronor. Riksbankens löpande kostnader täcks av seignoraget från utestående kontanter och avkastningen från det egna kapitalet. När vi räknar ut den miniminivå för eget kapital som behövs för att på lång sikt upprätthålla en sådan vinstnivå, utgår vi från att dagens efterfrågan på utestående sedlar och mynt kvarstår framöver. Dessutom antar vi att den nominella räntan på lång sikt är 2,5 procent, vilket är i linje med Konjunkturinstitutets scenario för svenska räntor på tio års sikt. Med dessa antaganden är den beräknade miniminivån för eget kapital 60 miljarder kronor.<sup>7, 8</sup>

Riksbankens eget kapital bör alltså inte sjunka under 60 miljarder kronor när finansiella risker materialiseras och negativa resultat uppstår. Givet att eget kapital är 66 miljarder kronor innebär det att det finns knappt 6 miljarder tillgängligt som riskabsorberande buffert, utöver miniminivån.<sup>9</sup> Den *totala* riskbufferten, inklusive de särskilt avsatta

---

<sup>7</sup> Med tillgångar finansierade med 60 mdkr sedlar och mynt och 60 mdkr eget kapital uppnås en årlig avkastning på 3 mdkr, givet en nominell avkastningsränta på 2,5 procent. Beräkningen utgår från att Riksbankens löpande förvaltningskostnader (netto) är 1 mdkr, vilket leder till en årlig genomsnittsvinst på 2 mdkr.

<sup>8</sup> I förslaget till ny riksbankslag, från Riksbanksutredningen (SOU 2019:46) och i propositionen 2021/22:41, föreslås en målnivå för Riksbankens eget kapital på 60 miljarder kronor. Detta avses fungera som en *maxnivå* för eget kapital, som ska uppfylla behovet av eget kapital med avseende på både intjäningsförmåga och riskbuffert. Riksbankens bedömning i detta beslut om riskavsättning är att 60 miljarder är en *miniminivå*. Beloppet avser enbart behovet av eget kapital för att upprätthålla intjäningsförmågan och bedöms vara den lägsta nivå på kapitalet som är förenlig med ett finansiellt oberoende.

<sup>9</sup> Dock kan en del av detta förväntas delas ut eftersom utdelningsprincipen utgår från genomsnittet av det utdelningsgrundande resultatet de senaste fem åren. Den höga vinsten 2019 bidrar till att utdelningarna kan väntas bli relativt höga de kommande åren, vilket (allt annat lika) minskar det egna kapitalet.

buffertar som finns i form av positiva värderegleringskonton och tidigare riskavsättningar, är 26 miljarder om vi exkluderar guldets värderegleringskonto.

## Aktuell marknadsrisk

Tre olika modeller används för att beräkna marknadsrisken på balansräkningen. Dessa är en scenarioanalys, en makrofinansiell tidsseriemodell, samt beräkningar av hur mycket kapital (Economic capital) som behövs för att klara förluster enligt Value-At-Risk-mått för Riksbankens samlade finansiella tillgångar.

De risker som ingår i modellerna är marknadsrisk i form av ränte-, guldpris- och valutarisk. GuldprISRISKEN inkluderas av princip men spelar som tidigare påpekat ingen roll i den här bedömningen. Kreditrisken behandlas separat.

Riksbanken följer de aktuella redovisningsreglerna.<sup>10</sup> Det innebär att beräkningen av riskerna ska utgå från balansräkningen och åtgärder som beslutats fram till räkenskapsårets slut. Beslutet om finansiella riskavsättningar ska således inte ta hänsyn till beslut som kan komma därefter. Det medför också att analysen bör utgå från att kontantmängden i nominella termer, utdelningsprincipen och guldreservens storlek förblir oförändrade.

I övrigt ingår i analysen de tillgångsköp i kronor som är beslutade under 2021, inklusive de köp som ska genomföras under första kvartalet 2022 i enlighet med det penningpolitiska beslutet från november 2021. Därefter minskar innehavet gradvis, i takt med att dessa värdepapper förfaller.

Riskanalysen inkluderar även Riksbankens beslut om egenfinansiering av valutareserven. Analysen inkluderar både de lån som redan har ersatts under 2021 och de lån som enligt beslutet 2021 ska ersättas under 2022 och 2023.

Riskanalysen och beräkningarna av hur stora förlusterna kan bli är ett rörligt mål i flera avseenden. Det som avgör utfallet är främst den svenska ekonomins utveckling, eftersom den påverkar både finansiella priser och Riksbankens beslut om viktiga balansräkningsposter. Men även de antaganden som analysen måste utgå ifrån av redovisningsmässiga skäl påverkar riskanalysen.

Fem år bedöms vara en lämplig tidshorisont för att analysera riskerna. På fem år har kortsiktiga variationer i resultatet till stor del hunnit klinga av samtidigt som det är en tillräckligt kort horisont för att det ska vara möjligt att planera för avsättningar och ta höjd för olika riskscenarier. En tidshorisont på fem år kan dock inte fullt ut fånga omfattningen av de ränte- och valutarisker som på längre sikt följer av övergången till en helt egenfinansierad valutareserv.<sup>11</sup> Enligt modellberäkningar (se bilaga till beslutet om egenfinansiering) kommer genomslaget på riskerna att vara större på längre sikt, men samtidigt är det svårt att säga hur Riksbankens övriga risker kommer att utvecklas på längre sikt.

---

<sup>10</sup> Riksbanken är bokföringsskyldig enligt 10 kap. 3 § lagen (1988:1385) om Sveriges riksbank. Tillämpliga redovisningsregler är Europeiska centralbankssystemets riktlinje för redovisning, (EU) 2016/2249 (ECB/2016/34) ändrad enligt (EU) 2019/2217 (ECB/2019/34).

<sup>11</sup> Se beslutets bilaga "Valutareservens finansiering – konsekvenser för Riksbankens balansräkning och finansiella risker", där riskerna på längre sikt kvantifieras.



## Scenarioanalys

Den första modellen utgår från tre olika scenarier för utvecklingen av kronkursen och räntorna, som ger olika konsekvenser för balans- och resultaträkningen. Ett basscenario, som inte ska betraktas som ett riskscenario, utgår från Konjunkturinstitutets huvudscenario i september 2021. I två riskscenarier stressas balansräkningen genom att räntorna stiger snabbare och valutakursen stärks mer än i basscenarioet. Scenarierna baseras på olika bedömningar av den framtida ränteutvecklingen, enligt enkätundersökningar om räntorna i Sverige, USA och euroområdet genomförda i november 2021.<sup>12</sup>

I scenariot med de snabbaste ränteuppgångarna (scenario C i figurerna 1-3 nedan), är reporäntan 2,5 procent i slutet av 2026, amerikanska statsobligationsräntor är cirka 3 procent, och kronan är cirka 5 procent starkare än i utgångsläget. Riskscenarierna ska ses som exempel på scenarier som är möjliga, men inte de mest sannolika.

Utgångspunkten är att Riksbanken ska kunna hantera sådana scenarier utan alltför negativa konsekvenser för sin finansiella ställning.<sup>13</sup>

## Makrofinansiell tidsseriemodell

Tidsseriemodellen i den andra modellen är en så kallad BVAR-modell med BNP, inflation, räntor och växelkurs för Sverige, euroområdet och USA. I modellen simuleras tusentals scenarier för räntornas och kronans utveckling. Dessa används sedan för att beräkna sannolikhetsfördelningar för Riksbankens balansräkningsposter och för resultatet, över olika tidshorisonter.

## Economic capital-modell

Slutligen används även måttet på Economic capital, som enbart beräknas på ett års sikt. Den modellen utgår från historiska varianser och korrelationer för finansiella priser och används för att beräkna en sannolikhetsfördelning för Riksbankens totala avkastning på ett års horisont. Utifrån detta beräknas sedan en potentiell maximal förlust (Value-At-Risk) vid olika sannolikhetsnivåer. Modellen inkluderar inte redovisnings- och utdelningsregler, vilket är ett viktigt skäl till att den enbart beräknas upp till ett år.<sup>14</sup>

## Marknadsriskerna kan leda till betydande förluster

Dessa tre modeller ger olika uppskattningar av riskerna (exklusive kreditrisk), se figur 1. Där framgår att förlusterna på fem års sikt, för 99-procentsnivån (största förlusten för de 99 procent bästa utfallen), blir mycket stora i BVAR-modellen. Men den utveckling för räntor och kronkurs som skulle krävas för detta utfall får anses som mindre sannolik. Scenarioanalysen visar att riskscenarier med något högre sannolikhet, kan medföra

---

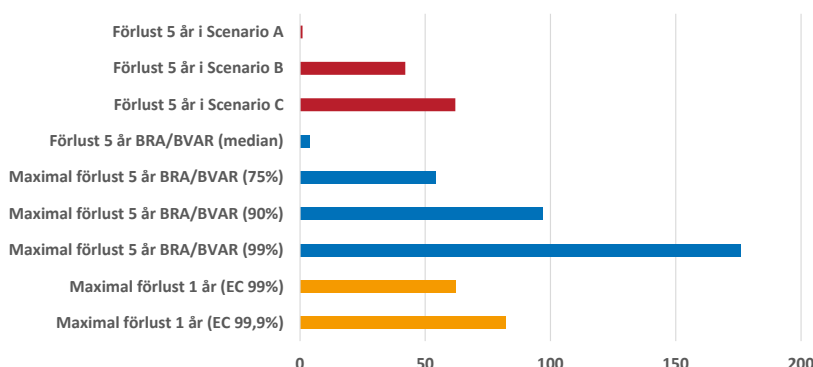
<sup>12</sup> Riskscenarierna baseras på den del av enkätsvaren som tror på en snabbare ränteuppgång än Konjunkturinstitutets scenario.

<sup>13</sup> Som tidigare nämnt kan hänsyn inte tas till ännu ej beslutade policyåtgärder. Men eftersom reporäntans utveckling är en grundläggande del av vad som driver marknadsräntor och valutakurser, ingår risken för olika utveckling av reporäntan i analysen av marknadsrisk.

<sup>14</sup> Olika möjliga utfall för avkastningen på tillgångarna på fem års sikt kan få stora konsekvenser för de ackumulerade utdelningarna till staten och för utvecklingen på olika värdepapperskonton. Detta är avgörande om man vill beräkna kapitalnivån på fem års sikt. Eftersom EC-modellen inte inkluderar dessa mekanismer är den inte lämplig att använda med en så lång tidshorisont som fem år.

förluster upp till 62 miljarder kronor på fem års sikt. Det sammanfaller väl med de beräkningar från BVAR-modellen som motsvarar 75-procentsnivån, i figur 1, som representerar den största möjliga förlusten för de 75 procent bästa utfallen. Även Economic capital-modellen visar en liknande riskbild, fastän på kortare sikt och på 99-, eller 99,9-procentsnivån.

**Figur 1. Ackumulerade förluster på fem års sikt (ett år för EC) med olika riskmått, mdkr**



Anm: Scenarioanalysen (röda staplar) inkluderar tre scenarier för växelkurs (KIX) och räntor i Sverige, USA och euroområdet. Scenario A är Konjunkturinstitutets huvudscenario fram till 2030, publicerat i september 2021. Scenario B och C är riskscenarier där växelkursen stärks med fem procentenheter mer än i scenario A och styrränthöjningar inleds ungefär ett år tidigare. I scenario B och C blir styrräntorna över 2 procent drygt ett år, respektive cirka tre år, tidigare än i scenario A. Tidsseriemodellen BRA/BVAR (blå staplar) redovisas för olika konfidensnivåer, där exempelvis 99-procentsnivån avser den maximala förlusten för de scenarier som har de 99 procent bästa resultaten. EC (gula staplar) avser Economic capital för olika konfidensnivåer och på ett års tidshorisont. Notera att denna analys gjordes i november-december 2021.

## Aktuell kreditrisk

Riksbankens tillgångar har mycket god kreditkvalitet, vilket bidrar till att kreditrisken är låg. Den kreditrisk som uppstår kommer främst från utlåningen till Riksbankens motparter, samt från värdepappersinnehav i både kronor och utländsk valuta. Utlåningen sker mot säkerhet, vilket medför att kreditrisken blir låg. Dessutom har merparten av utlåningen som skedde under 2020 återbetalats till Riksbanken under 2021, vilket gör att kreditrisken för utlåningen är mindre i slutet av räkenskapsåret 2021. Kreditrisken från värdepappersinnehaven har förvisso ökat i takt med de penningpolitiskt motiverade värdepappersköpen, men är fortfarande liten eftersom innehaven främst består av stats- och kommunobligationer, samt säkerställda obligationer med hög kreditvärdighet. Innehavet av icke-finansiella företagsobligationer är förhållandevis litet och har god kreditvärdighet, vilket gör att bidraget till den totala kreditrisken är litet.

Ingen av de ovan beskrivna modellerna kan analysera marknads- och kreditrisk tillsammans, varför potentiella kreditförluster behöver beräknas och bedömas separat. Economic capital-modellen ger dock möjlighet att bedöma kreditrisk separat från marknadsrisken. Den visar på en risk för kreditförluster på ett års sikt som är upp till 7 miljarder kronor med 99 procents konfidensnivå, men bara 1 miljard på 95-

procentsnivån.<sup>15</sup> Säkerställda obligationer och valutareserven står för de största kreditriskerna. Ett annat sätt att mäta kreditrisken är att utgå från vad kapitalkravet på innehavet skulle vara enligt Basel III-regelverkets standardmetod, där olika typer av värdepapper och kreditbetyg får olika riskvikter. Med ett grundläggande riskviktat kapitalkrav på 8 procent, förenligt med Basel III, skulle kreditrisken för Riksbankens tillgångar kräva strax under 5 miljarder kronor i kapitalbuffert.<sup>16</sup> Givet att Riksbanken har tillgångar för 1500 miljarder kronor är 5-7 miljarder en låg kreditrisk.<sup>17</sup>

Eftersom kreditriskernas bidrag till Riksbankens totala finansiella risker bedöms vara litet i dagsläget, gör vi i den här bedömningen ingen specifik beräkning av hur den risken påverkar buffertbehovet. Riksbankens beräknade behov av förstärkt buffert inkluderar således inte kreditrisken explicit, vilket därmed beslutet om finansiella riskavsättningar för 2021 inte heller gör. Riksbanken utesluter dock inte att kreditrisker kan utgöra motiv för framtida beslut om avsättningar.

## Behov av större riskbuffert

För att kunna avgöra om de buffertar som redan finns är tillräckliga, beräknar vi hur de olika delarna av Riksbankens kapital påverkas av de potentiella negativa resultaten från riskanalysen ovan och av eventuella utdelningar till staten, se figur 2.

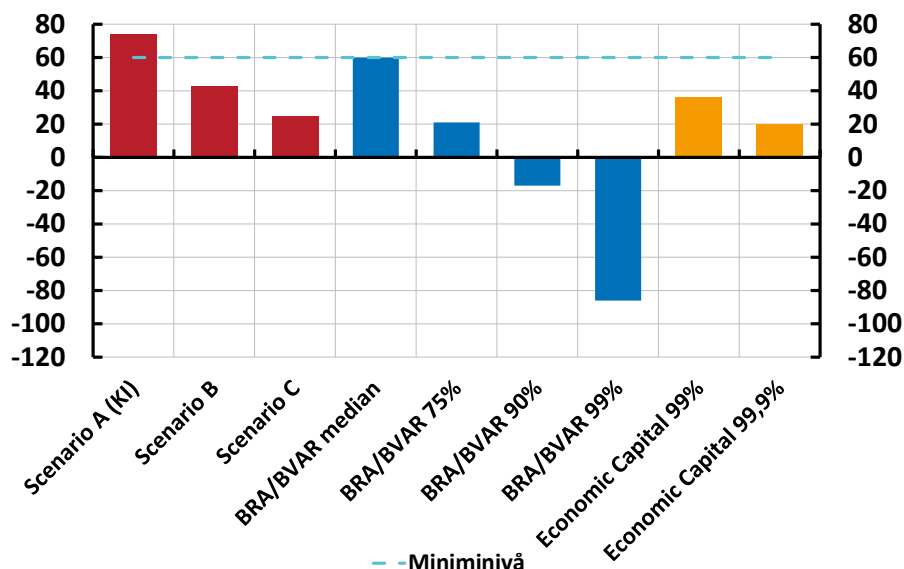
---

<sup>15</sup> Denna beräkning bygger på att Riksbankens innehav av säkerställda obligationer tilldelas det kreditbetyg som gäller för obligationerna (AAA/Aaa), vilket är högre än för de kreditinstitut som har emitterat de säkerställda obligationerna. Det beror på att obligationerna ger ägaren förmånsrätt till en separat mängd säkerheter och leder till låg kreditrisk.

<sup>16</sup> Beräkningen är förenklad och gjord utifrån en aggregerad sammanställning av Riksbankens tillgångar och deras kreditbetyg. Svenska statsobligationer och kommunobligationer antas ha noll i riskvikt.

<sup>17</sup> Det kan dock konstateras att Riksbankens stora innehav av säkerställda obligationer, med enbart sju emittenter, innebär en relativt hög koncentrationsrisk. Även om sannolikheten för en kreditförlust från dessa innehav är liten, kan kreditförlusten bli stor om den inträffar. Detta är anledningen till att EC-måttet för konfidensnivån 99,9 procent är avsevärt högre än 99-procentsnivån (51 respektive 7 miljarder kronor). Riksbankens bedömning är dock att det inte är rimligt att göra stora avsättningar och binda kapital för sådana låga risker.

**Figur 2. Riksbankens kapitalnivå om fem år enligt olika riskmått (exklusive guldets värderingskonto), mdkr**



Anm: Nivån på Riksbankens kapital, exklusive guldets värderingskonto, för respektive riskmått. Kapitalnivån om fem år påverkas av förlusterna (enligt figur 1) och av eventuella utdelningar, under de kommande fem åren. Den streckade linjen avser den lägsta nivå (miniminivån) som Riksbanken bedömer som tillräcklig för att kunna upprätthålla sitt finansiella oberoende på sikt. Se även anmärkningen till Figur 1. Notera att denna analys gjordes i november-december 2021.

I scenario A (Konjunkturinstitutets scenario) blir förlusterna små och kapitalnivån om fem år är drygt 70 miljarder kronor (exklusive guldets värderingskonto), vilket innebär en nivå som är högre än miniminivån. Enligt alla tre modellberäkningarna finns det dock en ganska stor risk för att potentiella förluster blir så stora att de leder till att det egna kapitalet blir lägre än den beräknade miniminivån på 60 miljarder kronor. Detta skulle betyda att Riksbankens kapital skulle hamna på en alltför låg nivå för ett tillräckligt finansiellt oberoende på sikt.

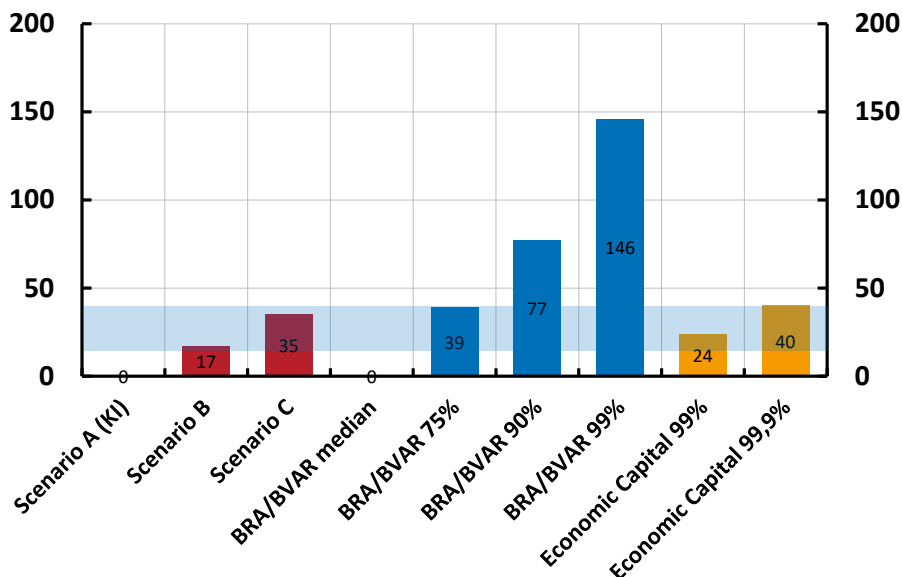
Figur 3 visar hur mycket riskbufferten skulle behöva öka enligt de olika modellberäkningarna för att inte det egna kapitalet ska hamna under miniminivån på 60 miljarder kronor. Riksbankens bedömning är dock att de mest extrema utfallen enligt tidsseriemodellen (BRA/BVAR 90 och 99%) är alltför osannolika för att motivera att Riksbanken ska binda upp kapital av den storleken i en riskbuffert. Den mindre extrema beräkningen av buffertbehovet i tidsseriemodellen (BRA/BVAR 75%), samt de två riskscenarierna B och C, bedöms motsvara en rimlig sannolikhetsnivå som Riksbankens riskbuffert bör vara dimensionerad för.<sup>18</sup> Economic capital-beräkningarna, för 99- och 99,9-procentsnivån, visar liknande nivåer för behovet av ökad buffert.<sup>19</sup> Dessa beräkningar inkluderar förvisso mer osannolika utfall, men visar förluster som kan

<sup>18</sup> Om de mer osannolika utfallen med stora förluster skulle bli verklighet blir Riksbankens kapital så lågt att det kan krävas ett kapitaltillskott från staten för att återställa Riksbankens finansiella oberoende. En lämplig storlek på riskbufferten gör att sannolikheten för detta inte blir för stor. Det är dock inte rimligt att ha en så stor riskbuffert att sannolikheten skulle vara obefintlig.

<sup>19</sup> Motsvarande buffertbehov beräknat med tidsseriemodellen, med samma sannolikhetsnivåer och tidshorisont, ger ett större behov.

uppkomma på bara ett års horisont. Det är rimligt att riskbufferten också klarar av sådana utfall.

**Figur 3. Behovet av utökad riskbuffert för att eget kapital ej ska underskrida 60 miljarder kronor på fem års sikt (ett år för EC)**



Anm: Behovet av utökad riskbuffert baseras på hur mycket lägre det egna kapitalet blir jämfört med miniminivån, för respektive riskmått (skillnaden mellan minminivån och staplarna i figur 2). Det skuggade området visar den samlade bedömningen av behovet, för de mest relevanta riskmått, uttryckt som intervallet 15-40 mdkr. Se även anmärkningen till Figur 1. Notera att denna analys gjordes i november-december 2021.

Det blå horisontella fältet indikerar ett ungefärligt intervall för behovet med utgångspunkt i riskscenarierna (scenario B och C) och de mindre extrema utfallen i simuleringen från tidsseriemodellen (BRA/BVAR 75%). Behovet av utökad riskbuffert jämfört med dagens nivå beräknas ligga inom intervallet 15 till 40 miljarder kronor. Eventuella effekter på riskbuffertbehovet från kreditrisken är inte inkluderade.