



Staff memo

## Har centralbankens eget kapital någon betydelse för penningpolitiken?

Amanda Nordström

Anders Vredin

December 2022

# Innehållsförteckning

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Varför penningpolitiken inte begränsas av centralbankens finansiella resultat eller kapital | 5  |
| 2 | Varför centralbankens självständighet kan kräva en viss nivå av eget kapital                | 7  |
| 3 | Varför penningpolitiken skulle kunna påverkas av centralbankens finansiella ställning       | 11 |
| 4 | Är centralbankerna tillräckligt finansiellt oberoende?                                      | 14 |
|   | Referenser  | 18 |
|   | APPENDIX – Källor för jämförelse av centralbanker   | 21 |

## Staff memo

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

# Sammanfattning

**Amanda Nordström och Anders Vredin<sup>1</sup>**

Författarna är verksamma vid Riksbankens avdelning för penningpolitik

---

Frågan om en centralbanks finansiella resultat och eget kapital spelar någon roll för penningpolitikens utformning är inte ny utan har diskuterats från och till. I denna rapport sammanfattas en del av litteraturen på området. Såväl teoretiska argument som praktiska erfarenheter talar för att varken det finansiella resultatet eller det egna kapitalet begränsar penningpolitikens möjligheter, åtminstone inte på kort sikt. Centralbanker riskerar inte, till skillnad från privata banker och annan kommersiell verksamhet, att gå i konkurs utan kan normalt skapa de resurser de behöver för att uppfylla sina åtaganden.

Om centralbanken har dålig förmåga att täcka sina kostnader och upprätthålla tillräckliga finansiella buffertar på längre sikt kan den emellertid hamna i situationen att den behöver kapitaltillskott från statsbudgeten. Detta skulle kunna påverka självständigheten och penningpolitikens trovärdighet. En hög grad av finansiellt oberoende är viktig för att upprätthålla förtroendet för en självständig penningpolitik som inte påverkas av politiska påtryckningar.

En jämförelse av några olika centralbanker visar att Riksbankens situation inte är unik när det gäller förlusternas storlek i förhållande till balansräkningens eller ekonomins storlek.

---

Spelar en centralbanks finansiella resultat och eget kapital någon roll för möjligheterna att bedriva penningpolitik? Detta är ingen ny fråga utan något som har diskuterats från och till. Men den har fått ny aktualitet eftersom flera centralbanker nu gör finansiella förluster på sina tillgångsinnehav när räntorna stiger. I denna rapport sammanfattas en del av litteraturen på området.

Såväl teoretiska argument som praktiska erfarenheter talar för att det finansiella resultatet eller eget kapital inte begränsar penningpolitikens möjligheter, åtminstone inte på kort sikt. Framför allt baseras detta på att centralbanker genom sin förmåga att ge ut pengar kan skapa de resurser de behöver för att uppfylla sina åtaganden. Vi kommer att gå igenom de argument som brukar framföras som grund för denna slutsats i avsnitt1. Samtidigt finns det såväl ekonomiska som politiska mekanismer som

---

<sup>1</sup> Författarna vill tacka Mikael Apel, Mattias Erlandsson, Jesper Hansson, Caroline Jungner, Åsa Olli Segendorf och David Vestin för värdefulla synpunkter. De åsikter som uttrycks i detta staff memo är författarnas egna och ska inte uppfattas som Riksbankens syn i dessa frågor.

begränsar oberoendet. En centralbank kan till exempel inte skapa obegränsade mängder resurser eftersom ett alltför stort utbud av likviditet påverkar räntor och inflation på ett sätt som kan bli oförenligt med centralbankens mål och mandat. I en liten öppen ekonomi påverkas centralbankens handlingsutrymme och behovet av buffertar också av den finansiella integrationen med omvärlden. För att bibehålla tillräckligt förtroende för penningpolitiken och centralbankens självständighet behöver en viss grad av finansiellt oberoende upprätthållas på sikt. Dessa argument presenterar vi i avsnitt 2. I avsnitt 3 presenterar vi några argument om varför nivån på eget kapital skulle kunna påverka penningpolitiken, det vill säga argument som nyanserar den syn som vi redovisar i avsnitt 1. Det handlar dels om att en svag finansiell ställning kan påverka centralbankens beslut, till exempel dess benägenhet att ta risker, dels om att förtroendet för centralbanken påverkas. Hur trovärdigheten för centralbanken påverkas av dess finansiella ställning beror dock på hur stabil den ekonomiska-politiska regimen uppfattas vara även i andra avseenden, till exempel vad gäller finanspolitiken.

Medan de första tre avsnitten ger en bred litteraturöversikt, fokuserar vi i det fjärde avsnittet på den mer konkreta policy-frågan om centralbanker, givet de förluster som förväntas nu, är tillräckligt finansiellt oberoende. Mer precist handlar det om ifall de har en intjäningsförmåga som ger en tillräckligt låg sannolikhet för att de ska behöva ett kapitaltillskott från statsbudgeten. Riksbankens situation jämförs med andra centralbankers.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Fler frågor om centralbankens behov av eget kapital, hur intjäningsförmågan beror på balansräkningens sammansättning och hur Riksbankens situation ser ut jämfört med andra centralbankers, behandlas utförligt av Kjellberg och Vestin (2019), som också ger en litteraturöversikt. I detta staff memo fokuserar vi på frågan om det egna kapitalets betydelse för penningpolitiken.

# 1 Varför penningpolitiken inte begränsas av centralbankens finansiella resultat eller kapital

Centralbanker har inget vinstsyfte utan andra mål och mandat. De målen och mandaten är viktigare än det finansiella resultatet, och därför ska bankens beslut helst inte påverkas av den finansiella ställningen. Det gör de normalt inte heller, eftersom centralbanker till skillnad från privata banker och annan kommersiell verksamhet inte behöver riskera att gå i konkurs. De kan normalt skapa de resurser de behöver för att uppfylla sina åtaganden genom att de har monopol på att ge ut en "monetär bas", det vill säga centralbankspengar för allmänheten (kontanter) eller för banksystemet (så kallade reserver); se till exempel Buiters (2008).<sup>3</sup>

Centralbankens mål kan i vid mening sägas vara att bidra till en väl fungerande ekonomi som leder till nytta för medborgarna. Detta mål har lagstiftarna vanligtvis operationaliserat som att centralbanken ska upprätthålla prisstabilitet, finansiell stabilitet och ett högt och stabilt resursutnyttjande, vilket man gör genom att kontrollera samhällets försörjning av "pengar", det vill säga betalningsmedel i vid bemärkelse; likviditetsförsörjningen.<sup>4</sup> I detta arbete ingår det för centralbanken att ta på sig finansiella risker. Det kan till exempel handla om ränte- eller kreditrisk i samband med utlåning till banker, som en del av den normala penningpolitiken eller i speciella krissituationer, eller om valutarisk genom innehavet av en valutareserv. Att det ingår i centralbankens uppgift att ta på sig risk blev inte minst tydligt i samband med den finansiella krisen 2008 (se igen Buiters bidrag från 2008). I en översikt som nyligen publicerats av centralbanken i Nederländerna, betonar Wessels och Broeders (2022) att centralbanker måste hantera både kalkylerbara risker, som balansräkningen är förknippad med vid varje tillfälle, och latent risker som är förknippade med drastiska åtgärder man kan behöva vidta i framtiden.<sup>5</sup>

Att en centralbank gör förluster kan vara fullt förenligt med dess uppdrag att se till att ekonomin fungerar väl. Den bidrar till en välfungerande ekonomi genom att upprätthålla tilltron till det finansiella systemet och genom att stabilisera inflationen och den ekonomiska aktiviteten. Den relevanta "vinsten" som centralbanken ska utvärderas mot är bankens bidrag till den samhällsekonomiska vinsten i form av ett effektivt re-

---

<sup>3</sup> Detta traditionella argument påverkas dock av att finansiella innovationer skapar konkurrerande betalningsmedel, vilket påverkar värdet av monopolet på "monetär bas". Effekterna kan förväntas vara större för små länder än för större länder vars valutor också är eftertraktade internationellt (som USD och EUR).

<sup>4</sup> Se Bertsch och Molin (2016), Bindseil (2016) och Wessels och Broeders (2022).

<sup>5</sup> Deras beskrivningar av riskerna är konsistenta med upplägget i till exempel riskrapporterna till Riksbankens direktion. De latent riskerna menar Wessels och Broeders att man kan uppskatta genom att se på längre historiska data (till exempel 50 år tillbaka) och för flera länder, samt genom scenarionalyser (stress-tester), som gärna kan vara kopplade till centralbankernas finansiella stabilitetsrapporter. Archer och Mosser-Boehm (2013, s. 45, s. 54) menar dock att utvecklingen från den finansiella krisen 2008 och framåt innehållit så många högst osannolika händelser att de knappast var möjliga att fånga i stress-tester i förväg.

sursutnyttjande. Ett positivt finansiellt resultat är däremot inte något mål för centralbanken, och förluster kan tvärtom vara en naturlig följd av verksamheten och därför inget tecken på att den behöver ändras.

Genom sin förmåga att ge ut pengar har centralbanken inga likviditetsproblem på kort sikt.<sup>6</sup> Men även om centralbanken, till skillnad från privat kommersiell verksamhet, alltså inte kan gå i konkurs, är centralbankens finansiella ställning inte helt irrelevant för dess möjligheter att utföra sina uppdrag. Den bör ha en egen intjäningsförmåga som är tillräckligt stor för att den ska kunna täcka sina kostnader på lång sikt. Centralbanken ska kunna agera självständigt och inte behöva begära medel ur statsbudgeten – något som också varit mycket ovanligt i ett historiskt och internationellt perspektiv. Det finansiella oberoendet skapas genom att centralbanken har tillgång till finansiering (poster på skuldsidan i balansräkningen) som till stor del är kostnadsfri. Det består inte bara av sedlar och mynt, utan även inlåning från banksystemet till (delvis) noll-ränta, eget kapital och buffertar i form av vinstavsättningar eller värderegleringskonton.<sup>7</sup> Normalt genererar centralbankens verksamhet ett överskott som resulterar i att medel överförs till statsbudgeten. Även om tillfälliga förluster kan uppstå, är i regel det förväntade nuvärdet av avkastningen på det kostnadsfria kapitalet, främst överskottet från monopoliet på att ge ut pengar (det så kallade seignoraget) större än de förväntade finansiella förlusterna.

Mål om stabil och låg inflation har dock bidragit till lägre räntor och till lägre seignorage för centralbanker (Klüh och Stella, 2008).<sup>8</sup> I Sverige har dessutom den utestående mängden sedlar och mynt minskat eftersom kontanter ersatts av andra betalningsmedel, och detta har skett i högre takt än i andra länder (se till exempel Kjellberg och Vestin, 2019). Detta reser frågan om intjäningsförmågan kommer att ge ett tillräckligt finansiellt oberoende även framöver.

---

<sup>6</sup> Som Buiters (2008) påpekar handlar detta om likviditeten i den inhemska valutan. En centralbank kan emellertid få problem med bristande likviditet i utländsk valuta, till exempel om den försöker styra valutakursen till ett visst värde, eller om de privata bankerna behöver likviditetsstöd i utländsk valuta.

<sup>7</sup> En centralbank, som en del av staten, kan dessutom sägas ha en implicit statlig garanti. Wessels och Broeders (2022) anser dock inte att statliga garantier ger ett lika effektivt oberoende som eget kapital.

<sup>8</sup> Se även Del Negro och Sims (2015) och Wessels och Broeders (2022) för diskussioner av hur seignoraget beror på penningpolitikens utformning. Det omvända kan också gälla. För lågt seignorage och intjäningsförmåga kan pressa centralbanken att driva en politik som leder till högre inflation än önskvärt.

## 2 Varför centralbankens självständighet kan kräva en viss nivå av eget kapital

Även om centralbankens finansiella ställning inte har några omedelbara konsekvenser för dess möjligheter att bedriva den politik den finner lämplig, bör det egna kapitalet och dess intjäningsförmåga på sikt vara tillräckligt hög för att den ska vara tillräckligt finansiellt oberoende. Detta kan exempelvis innebära att det ska vara en låg sannolikhet för att den behöver någon finansiering via statsbudgeten, åtminstone den närmaste tiden. I det här avsnittet kommer vi att presentera argument för detta.

Det är allmänt accepterat att centralbanker bör ha en hög grad av självständighet, främst för att utforma penningpolitiken med målet att upprätthålla låg och stabil inflation.<sup>9</sup> Erfarenheter visar att inflationen är lägre och stabilare i länder och perioder där centralbanken har relativt hög självständighet. Det kan förvisso finnas många faktorer bakom en sådan korrelation (Klüh och Stella, 2008), men en teoretisk förklaring som har getts är att en centralbank med hög självständighet kan minska det trovärdighetsproblem (tidsinkonsistens) som den ekonomiska politiken annars har och som kan leda till oönskat hög inflation (Rogoff, 1985).

Wessels och Broeders (2022) preciserar vad det innebär att centralbanken behöver göra vinst i genomsnitt och ha ett visst kapital för att vara varaktigt oberoende och trovärdig:<sup>10</sup>

- Centralbanken behöver vara oberoende, inklusive finansiellt oberoende, för att ha trovärdigheten att den kan ta på sig nödvändig risk i finansiella kriser (som lender of last resort, genom kvantitativa lättnader, etcetera)
- Centralbanken behöver inkomster som täcker dess kostnader, samt buffertar som kan absorbera förluster, för att vara finansiellt oberoende

Archer och Moser-Boehm (2013) poängterar att centralbanken bör ha en intjäningsförmåga som är tillräckligt stor för att täcka inte bara centralbankens normala löpande kostnader, utan också för när den behöver agera i en kris. Det betyder alltså att intjäningsförmågan ska räcka till för att hantera en latent risk i Wessels och Broeders (2022) termer. Archer och Moser-Boehm noterar dock att det kan vara svårt att i normala tider få acceptans för att det behövs tillräckligt stora buffertar för att täcka sådana latent risker.

Att centralbanken alltid har ett tillräckligt finansiellt oberoende är inte givet. Ett skäl är att centralbankens finansiella ställning behöver stärkas över tid i takt med att det finansiella systemet växer och omfattningen av centralbankens verksamhet och balansräkning växer med det.<sup>11</sup> Det kan innebära att de finansiella riskerna och därmed

---

<sup>9</sup> Se Dincer och Eichengreen (2014), som också visar hur graden av självständighet skiljer sig mellan länder.

<sup>10</sup> Se även Kjellberg och Vestin (2019) för liknande resonemang och ytterligare referenser till relevant litteratur.

<sup>11</sup> Observera att centralbankens balansräkning kan behöva växa snabbare än BNP, om det finansiella systemet växer snabbare än BNP.

buffertarna också växer med tiden. En nivå på det egna kapitalet och övrig kostnadsfri finansiering som ansetts tillräcklig i ett läge behöver alltså inte vara tillräcklig i ett annat.<sup>12</sup> Intjäningsförmågan via mängden sedlar och mynt (som bidrar till seignoraget) växer dock inte självklart med tiden, snarare kan den krympa till följd av finansiella innovationer och för att regeln om centralbankspengar som legalt betalningsmedel urholkas.<sup>13</sup> I vissa länder, men inte i Sverige, finns regler som innebär att bankerna ska ha räntefria reserver placerade hos centralbanken vilket kan bidra till intjäningsförmågan.

Det är något av en ironi att det skyddsnet som centralbanker och andra statliga åtgärder skapar kring det finansiella systemet kan bidra till att aktörerna på de finansiella marknaderna tar *större* risker. Detta kan i sin tur påverka både centralbankens behov av finansiella resurser och dess åtgärder. Bindseil (2016, s. 192) formulerar det som att en lärdom från den finansiella krisen 2008 är att "The design of the OF [operational framework] would ideally be supportive to the banking system's ability to provide maturity and liquidity transformation at the service of society, while not going as far as facilitate excessive leverage and moral hazard". Men även med ett så bra krisförebyggande arbete som möjligt så går det inte att helt undvika finansiella kriser. När sådana väl uppstår, kan det vara svårt för centralbanken att få kapitaltillskott i detta läge eftersom statsbudgeten då tenderar att samtidigt belastas på andra sätt. Detta är ytterligare ett skäl till att centralbanken behöver ha en viss nivå på det egna kapitalet och en god egen intjäningsförmåga.

Centralbankens eget kapital kan i princip också bli för högt. Avkastningen på det egna kapitalet och andra buffertar skulle, när den kostnadsfria finansieringen uppnått en viss nivå, kunna ge större samhällsnytta någon annanstans. I så fall kan politikerna komma att besluta om diskretionära kapitalöverföringar från centralbanken till statsbudgeten, som inte styrs av en förutbestämd regel. I en sådan process är det inte osannolikt att det också fattas andra politiska beslut som kan påverka centralbankens självständighet (Berriel och Bhattarai, 2009). Bland annat av detta skäl har många centralbanker förutbestämda regler för hur stor del av centralbankens vinster som ska levereras in till statsbudgeten.

Det är viktigt att inse att centralbanker aldrig kan vara fullständigt oberoende. Självständigheten är inte en fråga om noll eller ett, utan en gradfråga. Den har dessutom olika dimensioner, såväl ekonomiska som politiska. Dels finns det flera ekonomiska mekanismer som utgör begränsningar för självständigheten. Reis (2013) betonar till exempel att centralbanken inte kan skapa oändligt mycket finansiella resurser, trots sitt monopol, eftersom det finns en gräns för hur stor efterfrågan på likvida medel kan bli. Alltför stort utbud av likviditet påverkar räntor och inflation på ett sätt som kan bli

---

<sup>12</sup> Som exempel kan nämnas att Ernhagen, Vesterlund och Viotti (2002) gjorde bedömningen att Riksbanken behövde ett eget kapital på 35-55 miljarder kronor. I det läget uppgick det egna kapitalet till 71 miljarder, och sedlar och mynt till 107 miljarder, vilket tillsammans stod för 75 procent av den totala finansieringen (balansräkningens omslutning). Under 2000 och 2001 gjordes extra utdelningar från Riksbanken till statsbudgeten om totalt 40 miljarder kronor. Vid årsskiftet 2021/22 uppgick det egna kapitalet till 66,5 miljarder och sedlar och mynt till 61,5 miljarder, vilket tillsammans motsvarade enbart 8 procent av den totala finansieringen.

<sup>13</sup> Del Negro och Sims (2015) betonar att centralbankens behov av kapital beror på hur efterfrågan på pengar utvecklas.



oförenligt med centralbankens mål och mandat. Finansiella flöden mellan länder påverkar också centralbankens möjligheter att utforma en självständig penningpolitik i en öppen ekonomi. Traditionellt har synen, baserad på den så kallade Mundell-Fleming-modellen, varit att så länge växelkursen är rörlig begränsas inte penningpolitiken av kapitalrörligheten. Rey (2015) menar dock att utvecklingen mot dagens globala finansiella marknader medfört att en rörlig växelkurs inte ger lika hög grad av autonomi som den traditionella Mundell-Fleming-modellen gav sken av. Det finns också en stor litteratur om hur finanspolitikens utformning kan påverka centralbankens möjligheter att uppnå målen för penningpolitiken. Den handlar inte bara om erfarenheterna av att icke hållbara statsfinanser kan leda till hyperinflation, utan även om hur mer normala finanspolitiska handlingsregler kan påverka centralbankens förutsättningar (se Leeper och Leith, 2016, för en översikt). Om det statsfinansiella läget är svårt kan det också begränsa möjligheterna för centralbanken att behålla eventuella vinstmedel eller att få ett kapitaltillskott vid behov.

Utöver sådana ekonomiska mekanismer som kan begränsa det penningpolitiska handlingsutrymmet, och också påverka behovet av finansiella buffertar, finns förstås också politiska mekanismer som begränsar centralbankens självständighet. Lagstiftningen som definierar centralbankens mål och mandat bestäms genom politiska beslut.

Wessels och Broeders (2022) betonar att ingen centralbank kan anses vara helt oberoende på längre sikt, särskilt på grund av att politikerna kan påverka den grundläggande lagstiftningen som reglerar och definierar centralbankens verksamhet. Men även om en viss grad av beroende inte kan undvikas på längre sikt, bör centralbanker vara tillräckligt självständiga för att inte påverkas av politisk styrning på kort sikt. Wessels och Broeders menar att det finansiella oberoendet behöver vara tillräckligt högt under en period som är längre än den rådande regeringens mandatperiod, så förslagsvis fem till tio år. Kapital som tillfälligt är under målnivån behöver i så fall inte vara något problem, så länge som det är låg sannolikhet för att man ska behöva begära kapitaltillskott tidigare än på fem till tio års sikt.<sup>14</sup>

Slutsatsen av resonemangen ovan är att centralbankens eget kapital och dess intjäningsförmåga på sikt vara tillräckligt höga för att banken ska vara tillräckligt finansiellt oberoende och inte ska behöva någon finansiering via statsbudgeten, åtminstone inte den närmaste tiden.

De principiella resonemangen ovan ger ingen mer precis vägledning om när, eller under vilka omständigheter, det kan bli aktuellt för en centralbank att begära kapitaltillskott från statsbudgeten. Om centralbanken gör förluster som det inte finns skäl att tro kommer att täckas av framtida vinster, och om det egna kapitalet förväntas krympa, kan det kostnadsfria kapitalet bli så lågt att sannolikheten för att det behövs ett kapitaltillskott blir för hög. Några exakta kritiska nivåer för kapitalet eller sannolikheten är dock svåra att fastställa.

---

<sup>14</sup> Kjellberg och Vestin (2019) presenterar en liknande tanke, att det finansiella oberoendet kan mätas genom sannolikheten för att det kommer att behövas ett kapitaltillskott på 10-20 års sikt. I Riksbankens beslut om vinstavsättning 2021 uttrycktes en ambition om att kapitalet och intjäningsförmågan bör vara tillräckligt stora för att återhämta en förlust på 10 mdr kronor inom fem år (Sveriges riksbank, 2022).

Samtidigt behöver politiska beslut om att faktiskt tillföra ett kapitaltillskott givetvis baseras på någon uppfattning om hur stort kapitalet bör vara. Den nya riksbankslagen fastställer exempelvis en gräns för hur stort, respektive hur litet, Riksbankens egna kapital ska vara. Den specificerar även villkoren för när det egna kapitalet är så litet att Riksbanken ska ansöka om ett kapitaltillskott från riksdagen. I Riksbankens remissvar på förslaget till ny riksbankslag framförde Riksbankens direktion följande: "Riksbanken anser dessutom att den fastlagda målnivån på 60 miljarder kronor äventyrar Riksbankens möjligheter till självfinansiering i ett längre perspektiv. Den säkerställer inte Riksbankens långsiktiga intjäningsförmåga och tar inte tillräcklig hänsyn till variationer i balansräkningens storlek och de finansiella risker som Riksbankens verksamhet innebär."<sup>15</sup> I samband med beslut om vinstavsättning i januari 2022 konstaterades vidare att "riskbufferten behöver öka med 15 till 40 miljarder kronor för att Riksbanken ska kunna upprätthålla sitt finansiella oberoende på sikt" (Sveriges riksbank, 2022).

Nästa avsnitt handlar om varför och hur en svag finansiell ställning skulle kunna påverka penningpolitiken, både via förväntningarna om politiken och genom centralbankens faktiska beslut.

---

<sup>15</sup> Sveriges riksbank (2020). Se Kjellberg och Vestin (2019) för en principiell diskussion om Riksbankens balansräkning och kapitalbehovet och Ernhagen, Vesterlund och Viotti (2002) för en tidigare bedömning.

### 3 Varför penningpolitiken skulle kunna påverkas av centralbankens finansiella ställning

I detta avsnitt presenteras argument som leder till slutsatsen att det finns en risk för att om en centralbank får en svag finansiell ställning så kan det ha konsekvenser för penningpolitiken, även om sådana inte behöver uppstå på kort sikt.

Centralbankens självständighet är en gradfråga och inte något som är konstant över tiden. Exempelvis skulle politiska beslut om utnämningar av centralbankens ledning eller förändringar i lagstiftningen kunna påverkas av centralbankens finansiella resultat. Detta skulle i sin tur kunna ha konsekvenser för penningpolitiken.

Om en centralbank gör stora finansiella förluster kan det i princip påverka både allmänhetens förtroende för centralbankens verksamhet på kort sikt och lagstiftningen på längre sikt, beroende på orsakerna till förlusterna och hur väl centralbanken lyckas förklara dem. Dels kan förlusterna påverka centralbankens anseende och förtroende för dess sätt att bedriva verksamheten rent allmänt. Dels kan det uppfattas som att den blir mindre självständig om den behöver förhandla med regeringen och parlamentet.

Den finansiella ställningen kan också påverka de finansiella marknadernas förtroende för centralbankens politik och därmed ha effekter på de finansiella marknadernas funktionssätt. Detta påverkar i sin tur penningpolitikens effekter på inflationen och realekonomin – även i det fall det bristande förtroendet från aktörerna på de finansiella marknaderna skulle sakna saklig grund.<sup>16</sup> Det finns en omfattande litteratur om hur det kan bli lättare för centralbanken att nå målen med sin penningpolitik om förväntningarna är inställda på att den ska göra det, det vill säga om hur ett gott förtroende ökar centralbankens möjligheter att nå sina mål. Om centralbanken får finansiella problem som påverkar förtroendet för den kan det alltså ha konsekvenser för hur väl den klarar att nå målen med sin penningpolitik.

Även om ovanstående argument känns intuitivt rimliga, behöver man också förklara varför bristande förtroende för centralbanken skulle kunna vara välgrundat. Det vill säga, varför en svag finansiell ställning faktiskt skulle kunna påverka centralbankens beslut om penningpolitiken och benägenheten att ta finansiella risker, exempelvis som lender of last resort eller genom kvantitativa lättnader. Teoretiska analyser pekar här åt lite olika håll. Del Negro och Sims (2015) ger några exempel på hur en centralbank kan tvingas att överge en handlingsregel inriktad på låg inflation om det egna kapitalet blir för lågt, så att den får svårt att finansiera sin verksamhet utan kapitaltillskott. Det finns alltså en risk för att centralbanken skulle bedriva en alltför expansiv penningpolitik som leder till hög inflation, om den behöver generera mer intäkter och egen vinst. Klüh and Stella (2008) har presenterat empiriska studier, baserade på ett

---

<sup>16</sup> Archer och Moser-Boehm (2013, sid 48) nämner erfarenheter från Japan och euroområdet som exempel på detta. Del Negro och Sims (2015) presenterar teoretiska argument om hur förväntningar om centralbanken kan bli självuppfyllande.

stort antal länder, som visar på ett samband mellan hög inflation och svag finansiell ställning hos centralbanken.<sup>17</sup> Både Del Negro-Sims, som fokuserar på Federal Reserve, och Klüh-Stella menar att centralbankens ställning i praktiken behöver försvagas kraftigt för att en sådan konflikt ska uppstå.

Risken för att det egna kapitalet kan bli för litet skulle dock kunna påverka penningpolitiken redan innan en sådan situation har uppstått. Berriel och Bhattarai (2009) menar till exempel, i kontrast till Klüh-Stella och Del Negro-Sims, att centralbankens hänsyn till sin budgetrestriktion och sitt eget kapital kan leda till att den agerar mer kraftfullt mot öknings i inflationen än den annars skulle göra, så att inflationen stiger mindre och inte urholkar det reala kapitalet.<sup>18</sup>

Hur trovärdigheten för centralbanken påverkas av dess finansiella ställning kan bero på hur stabil den ekonomiska-politiska regimen, i bred bemärkelse, uppfattas vara i andra avseenden (Archer och Moser-Boehm, 2013). Det gäller inte bara graden av självständighet för centralbanken, utan också sådant som hur lyckosam stabiliseringspolitiken överlag har varit, hur hållbar finanspolitiken är, eller uppfattas vara, hur reglerna för vinstutdelningar från och kapitaltillskott till centralbanken ser ut, etcetera. Ju starkare stöd för centralbankens självständighet det institutionella ramverket och inte minst finanspolitiken ger, desto mindre kapitalbehov. Archer och Moser-Boehm nämner Chile, Tjeckien, Israel och Mexico som exempel på detta. I dessa länder har centralbankerna verkat med negativt eget kapital.<sup>19</sup>

Även om finansiella förluster och lågt eget kapital inte påverkar centralbankens tekniska möjligheter att bedriva penningpolitik, åtminstone inte på kort sikt, kan det påverka hur de behöver kommunicera om sin penningpolitik och om sitt finansiella resultat för att upprätthålla förtroendet hos sina uppdragsgivare (politikerna), marknadsaktörer och allmänheten i övrigt (English och Kohn, 2022). På senare tid har flera centralbanker förklarat att de kommer att göra finansiella förluster och varför, bland annat: Federal Reserve i USA (Bonis med flera, 2018, och Anderson med flera, 2022a och 2022b), Reserve Bank of Australia (Bullock, 2022), Reserve Bank of New Zealand (2022), De Nederlandsche Bank (Knot, 2022) och Sveriges riksbank (Kjellberg och Åhl, 2022).

Sammanfattningsvis visar denna litteraturgenomgång att det visserligen inte är önskvärt att centralbanken behöver begära ett kapitaltillskott från staten, eftersom ett sådant beroende skulle kunna påverka penningpolitiken. Samtidigt finns det också risker med att driva verksamheten med ett varaktigt lågt kapital. En sådan risk är att det i

---

<sup>17</sup> Adler, Castro och Tovar (2012) finner också att observationer av ovanligt expansiv politik har ett samband med att centralbanken har en relativt svag finansiell ställning. Sambandet är signifikant för utvecklingsländer men inte för utvecklade länder. Författarnas tolkning är att detta avspeglar svagare institutioner i den förra gruppen, men också att centralbankerna i utvecklingsländerna har större exponering för valutarisk. Goncharov, Ioannidou och Schmalz (2021), som utgår från andra frågeställningar, metoder och data, kommer till en annan slutsats. Räntorna är lägre och inflationen högre när centralbankerna gör små vinster, på grund av att centralbanken har möjlighet att välja om den vill redovisa förlust eller vinst, och i svåra lägen (med hög inflation och låga räntor) blir centralbanken obenägen att redovisa en förlust.

<sup>18</sup> Del Negro och Sims (2015) pekar också på denna möjlighet.

<sup>19</sup> Archer och Moser-Boehm påpekar också att redovisningsregler kan påverka kapitalbehovet och eventuellt även centralbankens beteende. Chaboud och Leahy (2013) diskuterar också Chiles och Tjeckiens erfarenheter, jämte några andra länders.

värsta fall kan påverka centralbankens beslut så att den till exempel blir mer obenägen att ta risker. En annan risk är att det påverkar marknadsaktörernas förväntningar om framtida policybeslut.

Att en centralbank får en svag finansiell ställning kan på så sätt ha konsekvenser för penningpolitiken, även när det inte finns ett behov av kapitaltillskott i närtid. Om intjäningsförmågan är låg, så att sannolikheten för att man ska komma att behöva ett kapitaltillskott någon gång inom en överskådlig framtid är hög, kan det därför vara bättre att begära ett kapitaltillskott redan i ett tidigt skede. Detta skulle kunna minska osäkerheten kring penningpolitikens självständighet, vilket kan påverka marknadsaktörernas förtroende för centralbankens förmåga att uppfylla sina mål. Centralbanken har visserligen normalt goda möjligheter att finansiera sin löpande verksamhet och kan inte gå i konkurs. Men dess förmåga att täcka sina kostnader och därutöver upprätthålla finansiella buffertar på längre sikt är ändå viktig för självständigheten och politikens trovärdighet.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Betoningen på egen intjäning innebär att lagstiftning, eller överenskommelser med regeringen, om mer eller mindre automatiska kapitaltillskott i händelser av förluster eller lågt eget kapital inte självklart ger tillräckligt finansiellt oberoende. Denna slutsats är linje med Wessels och Broeders (2022) slutsats om garantier (se fotnot 7). Om detta teoretiska resonemang stämmer med praktiska erfarenheter är dock något som vore värt att undersöka närmare.

## 4 Är centralbankerna tillräckligt finansiellt oberoende?

Enligt Wessels och Broeders (2022, s. 20) bör centralbankens finansiella oberoende sträcka sig längre än den rådande regeringens mandatperiod, så att man inte behöver begära något kapitaltillskott förrän tidigast på fem till tio års sikt. I detta avsnitt presenteras data från några olika centralbanker som syftar till att belysa hur väl detta kriterium är uppfyllt.

Jämförelser av finansiella förluster och eget kapital för olika centralbanker är svåra att göra, bland annat på grund av olika redovisningsprinciper. Officiellt tillgänglig information när det gäller finansiella förluster skiljer sig också när det gäller vilka perioder som avses, till exempel om det är hittills gjorda förluster eller förväntade förluster framöver. De siffror som redovisas i detta avsnitt bör därför tolkas med stor försiktighet och ses som illustrativa exempel. Vi tror ändå att de ger en tillräckligt rättvisande bild för att kunna tjäna som underlag för en diskussion om likheter och skillnader mellan olika länder.

Nuvarande prognoser talar för att Riksbankens *redovisade* finansiella förluster 2022 mycket väl kan innebära att Riksbankens redovisade eget kapital kommer att vara negativt efter bokslutet för 2022.<sup>21</sup> Prognoser över framtida vinster och förluster är förstås osäkra, men om Riksbankens resultat de senaste fem åren kan ses som ett mått på en normal vinstnivå, i genomsnitt cirka 6 miljarder kronor per år, så skulle det ta omkring tio år att hämta in de förluster som görs nu.

Det kan dock hävdas att Riksbankens finansiella resultat för de senaste fem åren inte är något bra riktmärke, bland annat eftersom utvecklingen på de finansiella marknaderna knappast kan betraktas som normal i ett längre perspektiv (se Kjellberg och Åhl, 2022). Under de närmast föregående tio åren, 2007-2016, var vinsten i genomsnitt 4,6 miljarder kronor per år.<sup>22</sup> Att det egna kapitalet skulle kunna återställas på omkring tio år kan därför vara en alltför optimistisk kalkyl.

Riksbankens situation är inte ovanlig, när det gäller förlusternas storlek, i ett internationellt perspektiv – se Tabell 1.<sup>23</sup> Förlusterna har i grunden samma orsak: centralban-

---

<sup>21</sup> Riksbankens redovisade resultat inkluderar orealiserade förluster i tillgångsportföljen, eftersom obligationer redovisas till marknadsvärde. Om marknadsvärdet på en obligation understiger anskaffningsvärdet vid ett årsbokslut, så redovisas värdeskillnaden som en förlust på årets resultat och anskaffningsvärdet skrivs ned till rådande marknadsvärde. Om marknadsvärdet på en tillgång däremot överstiger det justerade anskaffningsvärdet så påverkas inte årets redovisade resultat, det vill säga orealiserade vinster påverkar inte det redovisade resultatet. Tillgångarna marknadsvärderas då istället fortfarande på balansräkningen men en motsvarande post bokförs på skuldsidan i form av ett så kallat värderegleringskonto. Det finns alltså en asymmetri i hur förändringar av marknadsvärden påverkar Riksbankens finansiella resultat. Se Kjellberg och Åhl (2022) för mer detaljer.

<sup>22</sup> För de tjugofem åren 1997-2021 var vinsten i genomsnitt 6 miljarder kronor per år. Alla dessa siffror är påverkade av regler för hur olika orealiserade vinster och förluster ska behandlas med hjälp av värderegleringskonton.

<sup>23</sup> Urvalet av länder i tabell 1 har framför allt styrts av var det gått att hitta officiellt tillgänglig information om gjorda eller förväntade förluster.

kerna har köpt tillgångar med en lägre långsiktig ränta än kostnaderna för finansieringen som sker till korta räntor och som har stigit kraftigt. Tabell 1 bygger på officiellt tillgängliga källor, men det bör understrykas att uppgifterna om förväntade förluster inte är helt jämförbara, eftersom centralbankerna presenterat förluster enligt olika definitioner. Vår bedömning är trots detta att Tabell 1 ger en rättvisande bild av att Riksbankens förväntade finansiella förluster är något mindre, i förhållande till bankens balansomslutning och landets BNP, än centralbankernas i USA, Nya Zeeland och Australien. I jämförelse med situationen i Nederländerna så är Riksbankens förväntade förluster mindre i relation till BNP, men större i förhållande till balansräkningens storlek eftersom centralbanken i Nederländerna (DNB) har en större balansräkning. Det bör också noteras att de beräknade förlusterna för den nederländska centralbanken avser en längre period än vad siffrorna för de andra centralbankerna avser.

Det finns stora skillnader mellan länder, såväl vad gäller nivån på centralbankens egna kapital som reglerna för återkapitalisering (se Chaboud och Leahy, 2013) och den långsiktiga intjäningsförmågan. Intjäningsförmågan har att göra med nivåerna på eget kapital, sedlar och mynt och annan kostnadsfri finansiering (se Kjellberg och Vestin, 2019). I Sverige har Riksbanken hittills levererat in 80 procent av ett femårs glidande medelvärde av vinsten till statsbudgeten.<sup>24</sup> Enligt den nya lag som träder i kraft den 1 januari 2023 är målnivån för Riksbankens egna kapital 60 miljarder kronor. Målnivån ska justeras för inflationen och om kapitalet blir högre än målnivån ska överskottet levereras in till statsbudgeten. Om kapitalet understiger en tredjedel av målnivån (det vill säga 20 miljarder i utgångsläget) ska Riksbanken begära ett kapitaltillskott. Nivån på Riksbankens eget kapital var vid årsskiftet 2021/22 ungefär densamma, i förhållande till balansräkningens storlek och om man inkluderar värderegleringskonton, som för DNB. Detta gällde även genomsnittet i euroområdet.<sup>25</sup>

I Nya Zeeland kommer centralbanken och regeringen vart femte år överens om hur mycket av bankens intäkter som ska användas för att täcka bankens kostnader och hur mycket som ska levereras in till staten. Nivån på det egna kapitalet är relativt lågt i ett internationellt perspektiv. När Reserve Bank of New Zealand (RBNZ) under pandemin beslutade att stimulera ekonomin genom tillgångsköp hade man gjort en överenskommelse med regeringen om att eventuella förluster kopplade till detta skulle ge centralbanken rätt till kompensation (indemnity) från statsbudgeten.

Federal Reserve i USA har också ett lågt eget kapital och överför i princip alla vinster till statsbudgeten. När Federal Reserve istället gör förluster bokförs dessa som en uppskjuten tillgång (deferred asset) som innebär att banken inte behöver göra några vinstöverföringar till staten förrän förlusterna har hämtats igen genom nya vinster. Om man gör samma räkneövning för Federal Reserve som för Riksbanken och ser till de senaste fem årens vinster som ett mått på normal vinst (i genomsnitt 79 miljarder dollar per år) kommer det att ta drygt nio år för Federal Reserve att hämta tillbaka förlusterna. Till skillnad från Riksbanken förändras inte denna kalkyl om man istället utgår från de genomsnittliga vinsterna 2007-2016. Federal Reserve har också större

<sup>24</sup> Den nederländska centralbanken har sedan 2002 levererat i genomsnitt 72 procent av sin vinst till statsbudgeten (se Wessels och Broeders, 2022).

<sup>25</sup> Nivåerna på centralbankers egna kapital i olika länder är dock svåra att jämföra, till exempel för att de följer olika redovisningsregler och olika principer för finansiella avsättningar.

möjligheter att återhämta förluster i och med att volymen sedlar och mynt utgör en betydligt viktigare inkomstkälla än för Riksbanken.

För DNB ser kvoten mellan förluster och genomsnittliga vinster fem eller femton år tillbaka ungefär ut som för Federal Reserve, det vill säga utsikterna är bättre än för Riksbanken. För Reserve Bank of Australia (RBA) gäller det omvända, kvoten mellan förlusterna nu och historiska vinster är betydligt större än för Riksbanken.

Vad kan man då säga om hur väl centralbankerna i Tabell 1 uppfyller Wessels och Broeders (2022) kriterium på tillräckligt finansiellt oberoende? Om framtida vinster ligger på historiskt normala nivåer kan Federal Reserve och DNB förväntas återhämta förlusterna på något mindre än tio år. Det skulle kunna tolkas som en låg sannolikhet för att de behöver ett kapitaltillskott inom de närmaste tio åren. För Riksbanken och RBA kommer det sannolikt att ta längre tid att återställa nivån på eget kapital genom överskott i verksamheten. RBNZ har istället en sedan tidigare fastställd garanti från staten, vilket enligt Wessels och Broeders inte ger ett lika effektivt finansiellt oberoende som ett tillräckligt stort eget kapital.

Centralbankernas förmåga att täcka sina egna löpande kostnader och dessutom generera överskott som kan skapa buffertar är också beroende av tillgången till annan kostnadsfri finansiering än eget kapital, som sedlar och mynt och olika buffertar i form av värderingskonton och liknande. Som framgår av Tabell 1 ligger summan av sedlar och mynt och totalt kapital (eget kapital plus avsättningar och värderingskonton) på ungefär samma nivå i förhållande till balansomslutningen hos Riksbanken som hos RBA och RBNZ. Men denna nivå är ungefär hälften av nivåerna hos Federal Reserve och DNB, som framför allt har större volymer av utestående sedlar och mynt.

I Riksbankens fall ökar alltså sannolikheten för ett behov av kapitaltillskott till följd av att monopolet på sedelutgivning ger relativt låga intäkter – en relativt låg mängd sedlar och mynt används idag och den utestående volymen förväntas utvecklas svagt även framöver. Kjellberg och Vestin (2019) poängterar att Riksbanken har en nivå på räntefritt kapital som är låg både i ett historiskt och internationellt perspektiv, främst beroende på att mängden sedlar och mynt inte har vuxit i takt med den övriga ekonomin utan snarare krympt. Riksbankens egen slutsats har också redan tidigare varit att det egna kapitalet har varit väl lågt (se Sveriges riksbank, 2020, och Sveriges riksbank, 2022).

Sammantaget tyder dessa siffror på att Riksbankens finansiella förluster inte är anmärkningsvärt stora i ett internationellt perspektiv. Men sannolikheten för ett behov av kapitaltillskott är större i Sverige än i USA och Nederländerna, länder där centralbankens intjäningsförmåga genom sedlar och mynt är betydligt större.

Enligt resonemangen i denna rapport medför inte en svag finansiell ställning några begränsningar för penningpolitiken på kort sikt, samtidigt som en hög grad av finansiellt oberoende på längre sikt behövs för att upprätthålla trovärdigheten för en självständig penningpolitik. Vi vill slutligen också påminna om argumenten (se till exempel Archer och Moser-Boehm, 2013, och Leeper och Leith, 2016) att centralbankens trovärdighet inte bara påverkas av dess egen självständighet och finansiella ställning, utan också av stabiliteten i den ekonomisk-politiska regimen i bredare bemärkelse inklusive



finanspolitiken. Vad som är en tillräcklig grad av finansiellt oberoende kan därmed inte avgöras enbart utifrån sådana diskussioner om centralbankernas resultat- och balansräkningar som presenterats i denna rapport. Frågan om huruvida centralbankerna är tillräckligt finansiellt oberoende har därför inget entydigt svar. Sannolikheten för att Riksbanken ska behöva söka ett kapitaltillskott är dock större än för vissa av de andra centralbankerna i detta urval, framför allt beroende på att Riksbanken har en relativt låg nivå på den utestående mängden sedlar och mynt och därmed svagare intjäningsförmåga.

**Tabell 1. Jämförelse med utländska centralbanker, ett urval**

I lokal valuta

|                                       | Riksbanken | RBA   | Fed    | RBNZ | DNB* |
|---------------------------------------|------------|-------|--------|------|------|
| Beräknad förlust, mdr                 | 65         | 45    | 720    | 9    | 9    |
| Totalt kapital, mdr                   | 161        | -12,4 | 59     | 3    | 43   |
| Sedlar och mynt                       | 61         | 102   | 2 232  | 9    | 83   |
| Balansomslutning, mdr                 | 1 564      | 626   | 8 890  | 94   | 510  |
| BNP, mdr                              | 5 457      | 2 309 | 22 996 | 360  | 856  |
| Beräknad förlust/BNP (%)              | 1          | 2     | 3      | 2    | 11   |
| Beräknad förlust/balansomslutning (%) | 4          | 7     | 8      | 6    | 2    |
| Totalt kapital/balansomslutning (%)   | 10         | -2    | 1      | 3    | 8    |
| Sedlar och mynt/balansomslutning (%)  | 4          | 16    | 25     | 10   | 16   |

Anm. \*DNB rapporterar sin förväntade förlust över en lång tidsperiod. Övriga centralbanker rapporterar uppskattat förlust i dagsläget.

Såväl mått, mätmetoder och tidpunkt för mätning samt avsedd period skiljer sig åt i denna jämförelse och bör därför tolkas med stor försiktighet.

Beräknad förlust baseras på senast tillgängliga uppskattning som publicerats av respektive centralbank. Totalt kapital avser eget kapital samt avsättningar och värderegleringskonton. Totalt kapital, sedlar och mynt och balansomslutning baseras på centralbankernas årsredovisningar för 2021 (för RBA och RBNZ årsbokslut 2021/2022). BNP avser BNP i löpande lokal valuta för 2021 (för Australien och Nya Zeeland 2021/2022). För detaljer, se appendix.

Källa: Nationella centralbanker och nationella statistikdatabaser

## Referenser

Adler, Gustavo., Pedro Castro och Camilo E. Tovar (2013), "Does Central Bank Capital Matter for Monetary Policy?", IMF Working Paper 12/60. *Open Economies Review* 27, s. 183-205.

Anderson, Alyssa, Dave Na, Bernd Schlusche och Zeynep Senyuz (2022a), "An Analysis of the Interest Rate Risk of the Federal Reserve's Balance Sheet, Part 1: Background and Historical Perspectives", FEDS Notes. Washington, Board of Governors of the Federal Reserve System, 15 juli 2022.

Anderson, Alyssa, Philippa Marks, Dave Na, Bernd Schlusche och Zeynep Senyuz (2022b), "An Analysis of the Interest Rate Risk of the Federal Reserve's Balance Sheet, Part 2: Projections under Alternative Interest Rate Paths", FEDS Notes. Washington, Board of Governors of the Federal Reserve System, 15 juli 2022.

Archer, David och Paul Moser-Boehm (2013), "Central bank finances", BIS Papers No 71.

Berriel, Tiago C. och Saroj Bhattarai (2009), "Monetary Policy and Central Bank Balance Sheet Concerns", *The B.E. Journal of Macroeconomics* 9, Iss. 1 (Contributions), Article 1.

Bertsch, Christoph och Johan Molin (2016), "Revisiting the role of central banks as liquidity providers – old and new challenges", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 89-158, Sveriges riksbank.

Bindseil, Ulrich (2016), "Evaluating monetary policy operational frameworks", *Designing Resilient Monetary Policy Frameworks for the Future*, Federal Reserve Bank of Kansas City, s. 179-277.

Bonis, Brian, Lauren Fiethumel och Jamie Noonan (2018), "SOMA:s Unrealized Loss: What does it mean?", FEDS Notes. Washington, Board of Governors of the Federal Reserve System, 13 augusti 2018.

Buiter, Willem (2008), "Can Central Banks go Broke?", Policy Insight No.24, maj 2008, Center for Economic Policy Research.

Bullock, Michele (2022), "Review of the Bond Purchase Program", Reserve Bank of Australia, 21 september 2022.

Chaboud, Alain och Mike Leahy (2013), "Foreign Central Bank Remittance Practices", Division of International Finance (Board of Governors of the Federal Reserve System), 8 mars, 2013.

Del Negro, Marco och Christopher A. Sims (2015), "When Does a Central Bank's Balance Sheet Require Fiscal Support?", *Journal of Monetary Economics* 73, 1-19

Dincer, N. Negiz och Barry Eichengreen (2014), "Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures", *International Journal of Central Banking*, vol 10, nr 1, s. 189-253.

English, William B. och Donald Kohn, "What if the Federal Reserve books losses because of its quantitative easing?", Brookings, 1 juni, 2022.

Ernhagen, Tomas., Magnus Vesterlund och Staffan Viotti (2002), "Centralbankers behov av eget kapital", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 5-17.

Goncharov, Igor, Vasso Ioannidou och Martin C. Schmalz (2021), "(Why) do central banks care about their profits?", under utgivning i *Journal of Finance*.

Kjellberg, David och David Vestin (2019), "Riksbankens balansräkning och finansiella oberoende", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 5-41, Sveriges riksbank.

Kjellberg, David och Magnus Åhl (2022), "Riksbankens finansiella resultat och kapital påverkas av högre räntor", *Ekonomisk kommentar*, nr 88 2022, 4 juli.

Klüh, Ulrich och Peter Stella (2008), "Central Bank Financial Strength and Policy Performance: An Econometric Evaluation", IMF Working Paper 08/176.

Knot, Klaas (2022), "DNB's capital position", brev till finansdepartementet, De Nederlandsche Bank, ref T045-1095693089-2814, 9 sep 2022.

Leeper, Eric M. och Campbell Leith (2016), "Understanding inflation as a joint monetary-fiscal phenomenon", i J. B. Taylor och H. Uhlig (red.) *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 2, Elsevier Press.

Prop. 2021/22:41, *En ny riksbankslag*, 28 okt 2021.

Reis, Ricardo (2013), "The mystique surrounding the central bank's balance sheet, applied to the European crisis", Working Paper 18730, National Bureau of Economic Research.

Reserve Bank of New Zealand (2022), *Monetary Policy Tools and the RBNZ Balance Sheet*.

Rey, Hélène (2015), "International Channels of Transmission of Monetary Policy and the Mundellian Trilemma", Mundell Fleming Lecture.

Rogoff, Kenneth (1985), "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics* 100, 1169-1189.

Sveriges riksbank (2020), remissvar "En ny riksbankslag, SOU\_2019:46", dnr 2019-01285.

Sveriges riksbank (2022), *Beslut om avsättning för finansiell risk 2021*, 12 jan 2022, dnr 2021-01343.

Wessels, Paul och Dirk Broeders (2022), "On the capitalisation of central banks", Occasional Studies, Volume 2-4, De Nederlandsche Bank.

# APPENDIX – Källor för jämförelse av centralbanker

## Källor, Tabell 1

### Beräknad förlust

*Riksbanken*: Kjellberg, David och Magnus Åhl (2022), "Riksbankens finansiella resultat och kapital påverkas av högre räntor", Ekonomisk kommentar, nr 88 2022, 4 juli.

*Reserve Bank of Australia (RBA)*: Bullock, Michele (2022), "Review of the Bond Purchase Program", Reserve Bank of Australia, 21 september 2022.

*Federal Reserve (Fed)*: Federal Reserve System. (2022). *Federal Reserve Banks Combined Quarterly Financial Report*. Board of Governors. Hämtat från <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/files/quarterly-report-20220830.pdf> (SOMA portfolio holdings, cumulative unrealized losses, net)

*Reserve Bank of New Zealand (RBNZ)*: Reserve Bank of New Zealand. (2022). *Annual Report 2021-2022*. Hämtat från <https://www.rbnz.govt.nz/-/media/dbb5c0a0e32c46a2bdf4633fab625662.ashx> ("The best estimate of the overall expected net implementation cost of the LSAP programme is the sum of the unrealised mark-to-market valuation on the Reserve Bank's balance sheet (30 June 2022: \$8.7 billion) together with any realised benefits/costs to date (30 June 2022: net benefit \$274 million).")

*De Nederlandsche Bank (DNB)*: Knot, Klaas (2022), "DNB's capital position", brev till finansdepartementet, De Nederlandsche Bank, ref T045-1095693089-2814, 9 sep 2022.

### BNP

*Sverige*: Statistiska centralbyrån

*Australien*: Australian Bureau of Statistics

*USA*: U.S. Bureau of Economic Analysis

*Nya Zeeland*: Stats NZ Tatauranga Aotearoa

*Nederländerna*: Centraal Bureau voor de Statistiek

### Totalt kapital, Balansomslutning samt Sedlar och mynt

*Riksbanken*: Sveriges riksbank. (2022). *Årsredovisning för Sveriges riksbank 2021*. Hämtat från <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/arsredovisning/svenska/arsredovisning-for-sveriges-riksbank-2021.pdf>

*RBA*: Reserve Bank of Australia. (2022). *Reserve Bank of Australia Annual Report – 2022*. Hämtat från <https://www.rba.gov.au/publications/annual-reports/rba/2022/financial-statements/>

*Fed*: Federal Reserve System. (2022). *Combined Financial Statements*. Board of Governors. Hämtat från <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/files/combined-finstmt2021.pdf>

*RBNZ*: Reserve Bank of New Zealand (RBNZ): Reserve Bank of New Zealand. (2022). *Annual Report 2021-2022*. Hämtat från <https://www.rbnz.govt.nz/-/media/dbb5c0a0e32c46a2bdf4633fab625662.ashx>

*DNB*: De Nederlandsche Bank. (2022). *De Nederlandsche Bank N.V. 2021 Annual Report*. Hämtat från <https://www.dnb.nl/media/4kobi4vf/dnb-annual-report-2021.pdf>



**SVERIGES RIKSBANK**

Tel 08 - 787 00 00

[registratorn@riksbank.se](mailto:registratorn@riksbank.se)

[www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)

PRODUKTION SVERIGES RIKSBANK