

2019-01-31

Riksbanken

registratorn@riksbank.se

Bankföreningens synpunkter på Riksbankens e-kronaprojekt delrapport 2

Sammanfattande synpunkter

Bankföreningen välkomnar att Riksbanken är tidiga med att analysera behovet och konsekvenserna av att införa en svensk digital centralbanksvaluta, e-kronan. Analysen visar att en e-krona skulle påverka ett antal samhällsområden där Riksbanken saknar särskild kunskap och kompetens. Det fortsatta utredningsarbetet bör därför omfatta ett bredare samhällsperspektiv så som krisberedskap. Ansvaret för att alla effekter utreds och beaktas vilar ytterst på riksdag och regering.

Bankföreningen ser ökad robusthet i betalningssystemet och krisberedskap som de främsta potentiella fördelarna med en e-krona. En sådan e-krona, vilken kräver en helt eller delvis parallell infrastruktur, är däremot kostsam att införa och heller inte det enda tänkbara sättet att öka robustheten. Det behöver därför utredas ytterligare om en e-krona är det mest kostnadseffektiva sättet att öka robustheten i betalningssystemet. Utöver ökad robusthet ser Bankföreningen inte något större behov av en e-krona. Till exempel är det oklart hur en e-krona skulle öka tillgängligheten och förenkla vardagen för personer i digitalt utanförskap eller med olika funktionsvariationer.

En e-krona kan få konsekvenser för både det finansiella systemets funktionssätt och implementeringen av penningpolitiken, vilket kan medföra vissa risker. Internationella bedömare har lyft fram att en e-krona kan innebära en risk mot den finansiella stabiliteten eftersom den kan göra finansieringen av bankernas krediter till företag och hushåll mindre stabil. En e-krona som inte tillåter negativ ränta skulle begränsa möjligheten att bedriva kontracyklisk penningpolitik och därmed kunna medföra betydande samhällsekonomiska kostnader. Bankföreningen ser ett behov av fördjupad analys på dessa områden.

Det är alltså viktigt att frågan utreds noggrant. Det måste få ta tid för regering och riksdag att närmare precisera Riksbankens legala utrymme för att introducera en eventuell e-krona.

Inledning

Bankföreningen välkomnar att Riksbanken utreder möjligheterna och riskerna med att ge ut en svensk digital centralbanksvaluta, så kallad e-krona. Vi ser det som positivt att Riksbanken har agerat framåtblickande. Digitala centralbanksvalutor är ett nytt och utforskat område. Minskad kontantanvändning, som en konsekvens av digitalisering, leder till att vi som samhälle bör utvärdera vårt befintliga betalningssystem för att säkerställa förtroendet, driftsäkerheten och robustheten i systemet även i framtiden.

Att ta ställning till om Sverige ska introducera e-kronor måste därför få ta tid. Bankföreningen välkomnar en fortsatt analys, så att både relevanta aktörer och allmänheten kan få ökad förståelse för konsekvenserna av en e-krona på de svenska betalnings- och kreditmarknaderna, den finansiella stabiliteten och för penningpolitiken.

Enligt Bankföreningens bedömning skulle en e-krona inte tillföra något väsentligt samhällsekonomiskt värde i normala tider. Om det ordinarie betalningssystemet skulle ligga nere, till exempel på grund av krig eller kris skulle ett alternativt betalningssystem ha ett värde. För det fortsatta analysarbetet anser Bankföreningen att det viktigaste är att undersöka mer konkret om, och i så fall hur, en e-krona kan förstärka robustheten i betalningssystemet i händelse av krig eller kris. I vårt remissvar berör vi dock många andra frågor som tillgänglighet till betalningar för grupper som har svårigheter med dagens digitala betalningslösningar och hur en e-krona kan påverka den finansiella stabiliteten, kreditmarknaden och penningpolitiken.

I Riksbankens rapport anges ett flertal relevanta konsekvenser av en e-krona. Vi anser dock att denna analys vare sig är tillräckligt bred eller tillräckligt djup och menar att det finns ett behov av att utreda effekterna av en e-krona vidare. Till stor del berör frågorna relaterade till en eventuell e-krona områden där andra aktörer än Riksbanken har mer kompetens och erfarenhet. Det bör göras en heltäckande analys som omfattar effekterna på hela samhället. Det yttersta ansvaret för att alla effekter utreds och beaktas vilar på riksdagen och regeringen.

Riksbanken har i e-kronaprojektet inriktat sitt arbete på att undersöka om det är önskvärt att allmänheten får tillgång till digitala centralbankspengar. Andra länder har inriktat sitt arbete med nya användningsområden för digitala centralbankspengar mot att stärka och effektivisera olika clearing- och settlementprocesser. Bankföreningen och ett antal intresserade banker skulle gärna vara med och bidra om Riksbanken skulle vara intresserade av att, som ett första steg, diskutera möjligheten att driva utvecklingen i denna riktning tillsammans med bankkollektivet i Sverige. Vi utvecklar denna möjlighet i bilaga 1.

1. E-kronans effekter på betalningssystemets infrastruktur

Två huvudmotiv för Riksbanken att införa en e-krona är att öka robustheten och krisberedskapen i betalningssystemet samt att öka tillgängligheten till betalningar för grupper som av olika anledningar har svårt att använda dagens betalningslösningar. Bankföreningen ser positivt på dessa intentioner och ser också möjligheter att stärka robustheten och krisberedskapen i systemet, förutsatt att Riksbanken är beredd att investera och bära de kostnader som krävs. Däremot har Riksbanken inte konkretiserat hur en e-krona skulle öka tillgängligheten till betalningar för olika grupper som har svårt att använda dagens betalningslösningar. Det är därför angeläget att undersöka om en eventuell e-krona verkligen kan öka tillgängligheten i betalningssystemet.

En värdebaserad e-krona har många likheter med det cash-kort som fanns åren 1998–2004. Här följer därför en sammanfattning av erfarenheterna av cash-kortet. Det lanserades i slutet på 1990-talet av ett antal svenska banker. Trots stora investeringar fanns det aldrig någon efterfrågan på cash-kortet från vare sig konsumenterna eller handeln. Av ett antal orsaker blev cash-kortet aldrig framgångsrikt:

- Butiker saknade intresse av att hantera betalningar med cash-kortet.
- Kunderna ville inte ha två parallella infrastrukturer som inte var kompatibla med varandra, varken beträffande korten och kortläsaren (dvs. olika kort och olika läsare). Detta gjorde det svårt för konsumenterna och butikerna att använda systemet. Konsumenterna var konfunderade eftersom de var tvungna att fylla på kortet. För de kort som hade både chip och magnetremsa var det svårt att förstå vilken av dem man egentligen betalade med.
- För butikerna skapades ytterligare komplexitet eftersom de var tvungna att köpa in en extra kortläsare som få förstod och som ledde till ökad administration. Det var inte ovanligt att butiker undvek att ha den extra kortläsaren framme.
- För bankerna blev det en snårig administration vilket resulterade i kundklagomål.

Konsumentnyttan som cash-kortet avsåg att tillhandahålla är idag tillgodosedd av befintliga kortbetalningslösningar. Idag går auktorisation för kortbetalning (chip+pin) oerhört fort vilket det inte gjorde för tjugo år sedan. De senaste åren har dessutom användningen av olika smidiga tillämpningar av mobila betalningslösningar, framförallt Swish, närmast exploderat. Erfarenheten från cash-kortet och Swish visar att om man ska få med både konsumenterna och handeln på tåget måste produkten möta en efterfrågan för att kunna etableras brett. Det är oklart vilket behov en e-krona skulle uppfylla för konsumenterna.

Ett argument som framförts är att en e-krona skulle ge allmänheten tillgång till centralbankspengar på ytterligare ett sätt, utöver dagens kontanter i form av sedlar och mynt. Det är dock oklart varför det skulle vara viktigt. För allmänheten är centralbankspengar och affärsbankspengar normalt sett helt ekvivalenta. Att säga att e-kronor är bra för att det ger allmänheten tillgång till elektroniska centralbankspengar är en tautologi, eftersom definitionen av e-kronor är att det är elektroniska centralbankspengar som är tillgängliga för allmänheten.

För affärsbankspengar som omfattas av insättningsgarantin borde skillnaden mot centralbankspengar vara marginell. Staten har genom insättningsgarantin, och inte kontanter, bidragit till att stärka allmänhetens förtroende för sektorn. Det torde tack vare insättningsgarantin finnas få säkrare platser att förvara pengar på än i elektroniska konton hos en bank. Insättningsgarantin fungerar således som en proxy för centralbankspengar och upprätthåller förtroendet för betalningssystemet.

1.1 Robusthet och krisberedskap i betalningssystemet

Om syftet med att införa en e-krona är att stärka beredskapen för betalningar i kris så bör e-kronan vila på en separat infrastruktur skild från de kommersiella bankernas infrastruktur. Om e-kronan ska fylla ett beredskapssyfte så behöver den därför både vara distribuerad till svenska konsumenter och fungera innan krisen är ett faktum. Frågan om off-line-funktionalitet aktualiseras. Riksbanken bör i det fortsatta arbetet konkretisera hur det är tänkt att fungera och vilka egenskaper som gör ett e-kronasystem säkrare än bankernas befintliga system och betaltjänster.

I Riksbankens rapport "*Betalningsrådets scenarioanalys för betalningar i kris*" dras slutsatsen i basscenariot att majoriteten av hushållen har ett konsumtionsbehov som inte uppfylls baserat på deras innehav av kontanter och basvaror vid en längre störning. Off-line-betalningar i butiker respektive off-line-uttag i uttagsautomater, det vill säga transaktioner som sker utan täckningskontroll, skulle kunna utgöra en reservlösning för dessa hushåll. Hushåll med få kort i förhållande till sitt konsumtionsbehov har ett större behov av stöd för off-line-transaktioner jämfört med hushåll med fler kort eller mindre konsumtionsbehov.

Bankföreningens bedömning är att kontanter sedan cirka tio år inte längre är ett alternativ för betalningar i krissituationer. Orsaken till det är framför allt en begränsad transportkapacitet från Riksbankens enda depå utanför Arlanda till de ca 3 000 uttagsautomaterna runt om i Sverige. Det gäller även deponi av dagskassar från handeln. Bankföreningens bedömning är att vid en allvarlig kris i samhället så kommer inte transport av sedlar och mynt att vara en prioriterad fråga i Sverige.

Även om trenden går mot ökad koncentration och internationalisering så är en stor del av dagens betalinfrastruktur baserad i Sverige och kommer att förbli så. På clearing- och betalsidan finns i dag Bankgirot AB och för framtiden planeras för P27, båda system är domicilierade i Sverige. Även Bankomat AB och Finansiell ID Teknik BID AB är svenskägda. Mastercard och Visa är utländska varumärken men de cirka 35 kortutgivarna är till stor del svenska. Även inlösare som BABS, Bambora, och Dibs/Nets är baserade i Sverige, men vissa har utländska ägare. Den infrastruktur som tillhandahålls i Sverige är inte helt inhemsk, men den är inte heller fullt utländsk.

En majoritet av ovan nämnda parter ligger under Finansinspektionens tillsyn. Som Riksbanken¹ konstaterar är stordriftsfördelar viktiga för att nå lönsamhet, till exempel TIPS.

Nedan följer beskrivningar av ett antal utmaningar och vilka alternativ som finns idag för att hantera dem samt frågor och resonemang kring vad e-kronan eventuellt skulle kunna bidra med.

Utmaning	Nuvarande alternativ	Vad kan e-kronan bidra med?
Internet är inte tillgängligt.	Om internet slås ut hänvisas allmänheten till betalningar med kontanter, kortbetalningar med viss off-linefunktionalitet i chip, kalkerpapper och id-handling eller fakturalösningar. Bankernas betalsystem är robusta men avsaknad av internet kan påverka inköpsställets kommunikation med banken.	Alt. 1: Egen digital infrastruktur separerad från internet. Kostsamt, men kan möjligen motiveras av beredskapsskäl. Alt. 2: Framtagande av ny teknik som möjliggör betalningar direkt mellan e-kronakort utan att det finns ett centralt register. Kan vara tekniskt möjligt, men kräver en analys av om det är förenligt med lagstiftning om penningtvätt och terrorismfinansiering mm.
Elnätet är utslaget alternativt att inga elleveranser fungerar.	Utan el kommer enbart utrustning som är kopplad till reservgeneratorer eller batterier att fungera. Centralt har bankerna tillgång till reservkraft, men kortterminaler, uttagsautomater, butikernas kassasystem och internet är beroende av elnätet.	En värdebaserad e-krona skulle behöva läsas av på något sätt vilket kräver elektricitet. Om det handlar om särskilda kortläsare krävs backupfunktion med reservkraft.

¹ *Tiderna förändras och så också betalningsvanorna* (Ekonomiska kommentarer nr. 6, 2018, den 14 maj)

<p>Banksystemet slås ut vid krig eller av storskaliga sabotage.</p>	<p>Om bankerna inte kan genomföra elektroniska betalningar på grund av krig eller storskaliga sabotage hänvisas allmänheten till betalningar med kontanter eller fakturalösningar.</p> <p>Att transportera kontanter i ett krisläge är förmodligen inte en prioriterad fråga. Dessutom råder oklarhet över i vilken omfattning handeln kan och vill hantera kontanter.</p>	<p>Vid sabotaget mot betalningssystemet behöver en e-krona ha en helt parallell infrastruktur för att inte drabbas. Det ökar robustheten men någon garanti för sabotage även mot detta betalsystem torde vara svår att få.</p>
<p>Allmänheten tappar förtroendet för det kommersiella banksystemet vid en finansiell kris.</p>	<p>Om allmänheten tappar förtroendet för <i>en</i> enskild bank kan man övergå att sköta sina betalningar via en annan bank.</p> <p>Om allmänheten tappar förtroendet för <i>samtliga</i> banker hänvisas allmänheten till betalningar med kontanter eller faktura via annan leverantör av betaltjänster. I slutändan behöver fakturor regleras/betalas via ett konto.</p>	<p>En e-krona skulle kunna möjliggöra betalningar om allmänheten vid en finansiell kris tappat förtroendet för hela det kommersiella systemets betalningsförmåga, men fortfarande har förtroende för Riksbanken. En sådan situation är dock extrem och osannolik. Genom bankkrislagstiftningen och resolutionsförfarandet kan staten säkerställa att banker fortsätter att uppfylla sina samhällskritiska funktioner.</p>
<p>Scenariot i FSPOS-samverkansövning hösten 2018 applicerat på e-kronan.</p>	<p>Övningen bestod av ett scenario baserad på ryktesspridning, felaktiga personuppgifter i SPAR (Skatteverkets folkbokföringssystem), hackerattacker från aktivistgrupper med tillhörande utpressning samt en hotbild från främmande makt. Allt detta påverkade tillgängligheten till bankernas internet- och betaltjänster.</p> <p>I verkligheten har bankerna erfarenhet av och samarbeten runt operativ informationsdelning, övervakning av vissa forum på internet, nedtagning av bedrägliga hemsidor, delning av målvaektskonton, trojanmonitorering mm.</p>	<p>Hur och på vilket sätt kan en e-krona, bättre än bankernas betalalternativ, hantera riskerna i det scenario (eller liknande) som övades i FSPOS hösten 2018?</p>
<p>E-kronan och awareness.</p>	<p>Teknikskiftet kring hur bankkunder kan få översikt över sin ekonomi och sköta sina betalningar har skett på ganska kort tid. Det medför en ovana hos några att hantera inloggningsuppgifter.</p>	<p>Givet att en e-krona skapar samma utmaningar som vilken e-tjänst som helst, hur och på vilket sätt kan en e-krona minska riskerna för bedrägerier, till exempel vishing?</p> <p>Vi har svårt att se att en e-krona skulle kunna vara enklare att förstå och använda jämfört med en Swish-betalning.</p>

1.2 Tillgängligheten till betalningar

Riksbanken har som ambition att utforma en enkel och användarvänlig e-krona, som även ska nå grupper som befinner sig i digitalt utanförskap. Initiativet och ändamålet är lovvärt. Frågan är dock om e-kronan kan bidra med en förenkling för denna kundgrupp, eftersom ett ytterligare digitalt betalsätt snarare ökar komplexiteten. Att underlätta för denna grupp är något som bankerna både gemensamt och var för sig arbetar löpande med. Representanter från intresseorganisationer (till exempel Funka) är värdefulla parter för att få insyn i behoven. Detsamma gäller den bankgemensamma utvecklingen av Swish och Mobilt BankID, där båda till exempel går att hantera med skärmläsare.

Begreppet tillgänglighet kan behöva förtydligas. Är tillgänglighet att appen fungerar dygnet runt, att appen är tillgänglig på flera apparater (telefon, surfplatta, dator), att appen är tillgänglig på olika operativsystem (Android, IOS, Microsoft), att appen är tillgänglig för olika webbläsare (Microsoft, Chrome, Safari) eller att den är enkel att använda för en teknikovan person? Bankföreningen har valt att försöka konkretisera tillgänglighet med utgångspunkt i olika former av funktionsvariationer i tabellen nedan.

Att bygga appar och webbplatser tillgängliga för "alla" är möjligt men det hjälper inte alltid. Bankernas erfarenhet är att det sällan är anpassningarna av tjänsterna som är den utestående frågan bland grupper som inte vill eller kan ta till sig nya tjänster. De delarna fungerar idag ganska bra. Det som oftare återkopplas från kunderna är:

- De har inte råd att köpa eller byta ut den tekniska utrustning som behövs (den i särklass vanligaste kommentaren).
- Alla har inte tillgång till den digitala infrastruktur (internet) som behövs.
- Svårigheter att hantera uppdateringar och behov av support för den tekniska apparaten (telefon, surfplatta, dator).
- Känsla av osäkerhet kring elektroniska betalningar: "Gjorde jag rätt nu?", "Kom pengarna fram?" och liknande orostankar.

Bankföreningen anser att det är angeläget att öka förståelsen kring hur och på vilket sätt en e-krona kan öka tillgängligheten och förenkla vardagen för personer med olika former av tillgänglighetsproblem. Nedan listas därför några välkända utmaningar och vilka alternativ som idag finns för att hantera dem samt frågor och resonemang kring vad e-kronan skulle kunna bidra med.

Utmaning	Nuvarande alternativ	Vad kan e-kronan bidra med?
Synskadade har svårigheter att hantera PIN-koder vid betalningar i butiksmiljöer och personer med nedsatt rörelseförmåga kan ha svårt att använda betalkort.	Övergång till kontaktlösa betalningar för kort sker på bred front, både bland kortutgivare och inköpsställets kortläsare. Det innebär att kortet inte behöver stoppas in i angivet utrymme på kortläsaren utan det räcker att hålla kortet över kortläsaren. För köp på mindre belopp behöver inte heller kod anges.	Kan en e-krona ytterligare förenkla betalningar för personer med funktionsvariationer?
Personer med grav synned-sättning kan ha svårt att hantera en betalning i sin internetbank eller bankapp.	<p>Utformning av självbetjäning-lösningar via internet och app för personer med nedsatt synförmåga gör att denna grupp har goda möjligheter att använda betal-lösningar. Det beror dels på utformningen med kontraster, symboler och sättet att hitta ytterligare information, dels på anpassningen till skärm-läsare, som möjliggör uppläsning av innehållet. Olika lösningar finns för personer med synned-sättning och blinda.</p> <p>Bankerna har säkerhetsdosor med extra stora knappar och för blinda är talfunktionen en viktig del av en bankdosa.</p>	Hur kan en e-krona underlätta för grupper som har svårigheter att använda internetbank?
Personer med nedsatt rörelseförmåga kan ha svårt att använda betalappar eller internetbank.	Bankerna har utformat dialoger som inte kräver exakt precision vid kommandon och möjliggör automatisk hämtning av vissa uppgifter.	Hur kan e-kronan underlätta för grupper med nedsatt rörelseförmåga?
Personer med dyslexi, annat modersmål än svenska eller neuropsykiatriska funktionsvariationer kan ha svårt att använda betalappar eller internetbank.	Genom att använda symboler, enkelt språk och tydliga beskrivningar av kommandon underlättas betalningarna. Andra språk än svenska (främst engelska) är valbart.	Hur kan e-kronan underlätta för personer med dyslexi, annat modersmål än svenska eller neuropsykiatriska funktionsvariationer?
Äldre och andra som inte klarar av eller har svårigheter att hantera digitala betalningar.	Bankerna har analoga alternativ att betala, till exempel brevgiro. Det gjordes ca 60 miljoner brevgiro-betalningar 2018.	Hur kan e-kronan underlätta för äldre och andra som har svårigheter att hantera digitala betalningar?

Personer som är digitalt ovana kan ha svårt att ta till sig ny teknik.	Genom utbildningsinsatser ökar medvetande och förståelse för betallösningar för olika grupper som är ovana, till exempel lokala initiativ med senior-skolor ihop med föreningsliv eller grupper av personer eller samarbetet "Oanade möjligheter".	Hur ökar e-kronan tillgängligheten till betalningsmedel för personer som är digitalt ovana?
Personer som inte har tillgång till konton i kommersiella banker.	Några banker har tagit fram speciella betalkort där det enbart finns de insättningar som betalas ut via olika myndigheter. Vissa myndigheter/kommuner har avtal om speciella kort där insatt värde kan användas av den person som innehar kortet, alltså prepaid-funktionalitet.	Hur kan en e-krona underlätta tillgången till betalningar för personer som inte har tillgång till konton i kommersiella banker?
Höga krav på fysisk identifiering för e-legitimation.	Såväl bankernas som samhällets e-tjänster ställer krav på fullgod identifiering. För att utfärda en e-legitimation krävs personnummer. Tillgången till dessa tjänster handlar både om att kunna få en e-legitimation och att förstå hur e-legitimationen ska användas.	Hur kan en e-krona fungera säkert om den samtidigt avses kunna användas anonymt?

2. E-kronan och finansiell stabilitet

2.1 Efterfrågan på e-kronor

Vi vet inte idag hur stor efterfrågan på e-kronor skulle bli, vare sig under normala förhållanden eller vid en kris. Efterfrågan på e-kronor under normala tider kommer sannolikt att bero på om den upplevs som ett bekvämare och mer prisvärt alternativ än de befintliga betal- och kontolösningarna. Det är osannolikt att konsumenter väljer att kontinuerligt använda sig av två transaktionskonton, ett i en affärsbank och ett e-kronakonto. Det talar för att efterfrågan på e-kronor antingen blir mycket stor eller mycket liten, beroende på om e-kronan blir mer eller mindre attraktiv för konsumenter än befintliga affärsbankskonton.

Vid en finansiell kris kommer efterfrågan på e-kronor att påverkas av om e-kronor upplevs som säkrare än alternativa likvida sparformer såsom bankkonton, skattekonton och kontanter. Flödet till e-kronor vid en kris blir därför med stor sannolikhet antingen försumbara eller omfattande.

Här anser Bankföreningen att analysen bör fördjupas för att bättre kunna bedöma effekten om efterfrågan på e-kronor blir omfattande, både under normala förhållanden och vid en kris. Att införa en e-krona utan en sådan analys vore riskabelt. Vi saknar även ett förtydligande av vilka verktyg Riksbanken har att hantera en situation där efterfrågan på e-kronor blir så pass stor att den utgör

ett problem vid implementeringen av penningpolitiken, försämrar kreditförsörjningen eller utgör ett hot mot den finansiella stabiliteten.

2.2 Kontanter och finansiell stabilitet

Kontanter är inte ett riskfritt betalningsmedel, även om detta ofta presenteras som en unik egenskap gentemot affärsbankspengar. Kontanter kan förläggas, innehavaren kan bli bestulen på dem eller så de kan förstöras i eldsvådor eller andra olyckor. Ett konkret exempel i närtid är de 1,3 miljarder kronor i myntvärde som aldrig löstes in under sedel- och myntutbytet 2015–2017 (cirka 33% av utestående volym). Ogiltiga sedlar kan lösas in hos Riksbanken, men trots detta är det fortfarande sedlar till ett värde av cirka sex miljarder kronor (cirka 10% av det utestående sedelvärdet) som ännu inte lösts in. Under normala förhållanden är det därför i realiteten mer riskabelt att hålla likvida medel i kontanter än på bankkonton.

Idag finns möjligheten att ta ut pengar i form av sedlar och mynt vid finansiell oro. Om fysiska kontanter skulle försvinna i framtiden kan man fråga sig om det skulle spela någon roll för den finansiella stabiliteten. I delrapporten konstaterar Riksbanken att tilliten till dagens penningssystem kan försämrans om det inte är möjligt att växla över till centralbanksutgivna pengar. Några skäl till att så skulle vara fallet redovisas dock inte. Bankföreningens bedömning är att det inte är fallet. Trovärdigheten för det finansiella systemet vilar på insättningsgarantin, kapitaltäckningskrav och tillsynen av banker och andra aktörer i det finansiella systemet. För de kontohållare som har större belopp än vad som täcks av insättningsgarantin, särskilt vid beaktande av att det går att få skydd från insättningsgarantin för konton i flera banker, rör det sig om så pass stora belopp att kontanter rimligen inte heller idag är ett alternativ för att hålla likvida medel. Bankföreningen konstaterar också att fysiska kontanter kommer att finnas så länge inte något annat beslutas.

2.3 Effekter på finansiell stabilitet

Internationella bedömare såsom Bank of International Settlement (BIS)² och Danmarks centralbank har påtalat risker för den finansiella stabiliteten av en digital centralbanksvaluta. Riksbanken tar i sin rapport upp de väsentliga argument som pekar på att en e-krona kan innebära risker för den finansiella stabiliteten genom att göra bankernas finansiering mindre stabil och underlätta för en uttagsanstormning från bankerna i perioder av finansiell oro. Bankföreningen anser dock att konsekvenserna för finansiell stabilitet bör utredas vidare eftersom en e-krona kan få betydande påverkan på kreditförsörjningen och det finansiella systemets funktionssätt. Denna bedömning delas av

² <https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>

Finansinspektionen och Riksgälden.³ Nedan anges några problemställningar som vi anser måste beaktas i ett eventuellt fortsatt analys- och utredningsarbete.

Bankernas finansieringskostnader

Effekten av en eventuell e-krona på bankernas finansieringskostnader beror på i vilken utsträckning insättningar i bankerna skulle flöda över till e-kronor. För små volymer skulle effekten bli obetydlig, men för stora volymer skulle effekten bli beaktansvärd. Bankföreningen har inte försökt kvantifiera hur finansieringskostnaderna skulle kunna påverkas, men har ett par medskick som enligt Bankföreningen är nödvändiga att beakta för den framtida analysen.

Riksbankens analys bygger på skillnaden i finansieringskostnader för inlåning respektive marknadsfinansiering. Analysen missar en viktig faktor. Bankernas kreditbetyg har en betydande inverkan på bankernas kostnad för marknadsfinansiering. Svenska banker har idag mycket goda kreditbetyg. Kreditvärderingsinstituterna är dock öppna med att svenska bankers relativt höga andel marknadsfinansiering är en negativ faktor vid fastställandet av kreditbetygen. Om kreditbetygen skulle påverkas negativt av ökad andel marknadsfinansiering så kommer all marknadsfinansiering att bli dyrare. Ändringen i bankernas finansieringskostnader kan därför inte beräknas enbart som dagens mellanskillnad mellan räntan på inlåning och räntan på marknadsfinansiering.

Det är vidare viktigt att i detta sammanhang skilja på privata kostnader och samhällsekonomiska kostnader. Lite förenklat kan man säga att en "vanlig" räntehöjning omfördelar pengar mellan sparare och låntagare, men att det samhällsekonomiska nettot av detta är noll (här bortser vi av enkelhetsskäl från alla dynamiska effekter). En räntehöjning som beror på minskad effektivitet på finansmarknaden innebär däremot en ren samhällsekonomisk kostnad. En räntehöjning på så lite som 10 punkter skulle i så fall innebära en samhällsekonomisk kostnad på 6,1 miljarder varje år. (Enligt Juks, 2018, är bankernas utlåning till allmänheten 6 100 miljarder kronor.⁴) Förutom den statistiskt beräknade effektivitetsförluster tillkommer dynamiska effekter på investeringar och BNP av en varaktigt högre låneränta.

Till ovanstående kostnader kommer eventuella ökade kostnader för att uppfylla de krav som likviditetsregleringen ställer. Dessa kostnader tas upp i nästa avsnitt.

³ Se protokoll från Finansiella stabilitetsrådets möte den 4 december 2018.

⁴ Juks, Reimo (2018), When a central bank digital currency meets private money: effects of an e-krona on banks, Penning- och Valutapolitik 2018:3, Sveriges Riksbank.

E-kronor och likviditetsregleringen

Det finns två regelverk för bankernas likviditet. Det första – LCR (Liquidity Coverage Ratio) – kräver förenklat att bankerna har tillräckligt med likviditet för att klara likviditetsstress i 30 dagar utan att ta upp nya lån på marknaden. Det andra – NSFR (Net Stable Funding Ratio) – kräver förenklat att den del av bankers upplåning som förfaller inom det närmaste året ska kunna täckas av befintliga likvida medel plus den utlåning som förfaller det närmaste året. Inlåning från hushåll och mindre företag är vanligen omedelbart tillgänglig för insättarna. I likviditetsregelverken betraktas emellertid sådan inlåning som mycket stabil, lika stabil som mycket långfristig upplåning. Inlåning från Riksbanken betraktas enligt regelverken inte som stabil, om den inte sker på minst 30 dagar (för LCR) respektive 1 år (för NSFR). Om allmänheten tar ut medel från affärsbankernas konton och växlar till sig e-kronor får affärsbankerna mindre likviditet och Riksbanken mer likviditet. Det innebär att affärsbankerna måste låna pengar av Riksbanken.⁵ Dessa lån kan vara på olika lång löptid. Historiskt sett brukar de ha en veckas löptid. Om inlåning från hushåll och mindre företag ersätts med så pass kortsiktig inlåning från Riksbanken kommer likviditeten, som den mäts i regelverken, att försämrats för bankerna. Det medför kostnader för bankerna som i så fall måste hitta ny finansiering som räknas som långsiktig finansiering, vilket normalt sett är dyrare.

För NSFR skulle problemet kunna hanteras genom att inlåning från hushållen ersätts med lån från Riksbanken, med en löptid på över 1 år. För LCR räcker det med att lånen från Riksbanken har en löptid som är längre än 30 dagar. Riksbankens utlåning till de kommersiella bankerna måste dock ske utan krav på säkerhet, eftersom upplåning mot säkerhet inte förbättrar de kommersiella bankernas likviditet enligt regelverkens beräkningsmetod. En sådan lösning är möjlig, men för att Riksbanken ska kunna låna ut pengar utan krav på säkerheter krävs antagligen justeringar i Riksbankslagen.

Bör Riksbanken begränsa tillgången till e-kronor vid en finansiell kris?

Vid en plötslig efterfrågeökning på e-kronor skulle Riksbanken kunna begränsa tillgången till e-kronor. En sådan lösning har dock sina problem. Riksbanken konstaterar att det skulle göra att "växelkursen" mellan e-kronor och vanliga kronor skulle kunna avvika från 1:1. Ytterligare ett problem är att om det är känt att tillgången till e-kronor begränsas vid plötsliga efterfrågeökningar, så riskerar volatiliteten i efterfrågan på e-kronor att öka, eftersom det kommer att finnas incitament att växla tills sig e-kronor innan möjligheten stängs. Även vid måttlig marknadsoro kan det därför uppstå en anstormning av efterfrågan på e-kronor.

⁵ Om Riksbanken, som idag, lånar pengar av affärsbankerna kommer istället affärsbankernas utlåning till Riksbanken att minska, men det får samma effekt.

I tabellen nedan följer ett antal problembeskrivningar och situationer som Bankföreningen anser bör adresseras i den fortsatta analysen.

Problembeskrivning	Fråga att analysera
Om Riksbanken tar emot inlåning av e-kronor, utan att i sin tur låna ut dessa medel dras likviditet in från marknaden, och bankerna tvingas in i den stående faciliteten.	Ska Riksbanken i ett sådant läge föra tillbaka likviditeten från e-kronor till marknaden? Hur ska Riksbanken rent praktiskt se till att likviditeten balanseras? Vad händer om till exempel stora insättningar eller uttag görs av e-kronor efter de finjusterande transaktionerna, men före den penningpolitiska natten? Dessa frågor berörs i Nessén et al (2018) ⁶ , men behöver analyseras ytterligare.
Om bankinlåning plötsligt strömmar över till e-kronor försämras bankernas likviditet såsom den mäts i NSFR- och LCR-regelverken.	Är Riksbanken beredd att låna ut pengar på minst ett års sikt till affärsbankerna, utan krav på säkerhet, i en utsträckning som gör att bankerna som en följd av plötsliga flöden från bankinlåning till e-kronor inte riskerar att bryta mot NSFR-regelverket? (Och motsvarande lån fast på minst 30 dagar om det behövs för att uppfylla kraven i LCR-regelverket.) Om inte, vilken annan lösning ser Riksbanken på NSFR-problemet, som inte påverkar räntebildningen på ett för den reala ekonomin negativt sätt?
Om Riksbanken har möjlighet att begränsa tillgången till e-kronor vid efterfrågetoppar kan det leda till att efterfrågan blir mer volatil, eftersom aktörer kommer att skynda sig att växla till sig e-kronor innan möjligheten försvinner.	Bör Riksbanken fastslå i förväg att den inte kommer att införa begränsningar i tillgången till e-kronor? Har Riksbanken genomfört en analys av vad en e-krona kan medföra för effekter om växelkursen mellan e-krona till krona inte längre är 1:1?

3. E-kronan och penningpolitiken

Införandet av en e-krona kan få betydande samhällsekonomiska effekter och också ändra penningpolitikens funktionssätt. Bankföreningen anser därför att konsekvenserna för penningpolitiken bör utredas mer noggrant. Detta avsnitt belyser några frågor som enligt Bankföreningen bör analyseras djupare.

Effekter av en e-krona på räntebildningen

En e-krona kan påverka penningpolitiken via två kanaler:

1. Den *första* kanalen går via omallokering av allmänhetens sparande. Om allmänheten sätter in medel i Riksbanken i form av e-kronor, måste

⁶ Marianne Nessén, Peter Sellin och Per Åsberg Sommar (2018), Implikationer av en e-krona för Riksbankens penningpolitiska styrsystem, Penning- och valutapolitik 2018:3, s. 28–41.

allmänheten dra ned på andra former av sparande. Den penningpolitiska effekten beror på vilken typ av sparande som allmänheten drar ned på. Det kan röra sig om obligationer, medel inestående på affärsbankers konton eller kontanter. Om allmänheten finansierar köp av e-kronor med kontanter påverkas inte räntebildningen, eftersom det enda som händer är att en typ av upplåning av Riksbanken ersätts av en annan typ av upplåning av Riksbanken. I övriga fall påverkas dock marknadslikviditeten och därmed marknadsräntorna.

2. Den *andra* kanalen verkar via Riksbankens hantering av insättningar i form av e-kronor. När Riksbanken tar emot insättningar i form av e-kronor måste den ta ställning till vad den ska göra med de insatta medlen. Riksbanken kan låna ut pengarna till allmänheten eller bankerna, antingen på kort eller lång sikt, eller så kan Riksbanken ta emot inlåningen utan att göra något med den.

Köp av e-kronor kan jämföras med Riksbankens köp av statsobligationer. Dessa köp görs i penningpolitiskt syfte. Genom att köpa obligationer med lång löptid och finansiera köpen av obligationer genom ökad inlåning från bankerna ökar den sammantagna likviditeten i ekonomin. Det får en expansiv effekt, även vid oförändrad reporänta, eftersom priset på likviditet, och därmed skillnaden mellan reporäntan och olika marknadsräntor, sjunker. Ett annat sätt att uttrycka samma sak är att Riksbanken kan påverka de långa räntorna, trots en oförändrad reporänta, genom att tillföra eller dra in likviditet från den övriga ekonomin.

Vid ökad efterfrågan på e-kronor flyttas likvida medel från bankerna till Riksbanken. Om Riksbanken vid ökad efterfrågan på e-kronor inte återför likviditeten till bankerna kommer likviditetssituationen i bankerna att försämrans, vilket i sin tur påverkar likviditetspremier och därmed marknadsräntor.⁷

Det är troligt att efterfrågan på en eventuell e-krona skulle vara mer volatil, särskilt i tider av finansiell stress. Om efterfrågan på e-kronor visar sig volatil måste Riksbanken därför låna ut pengar eller köpa värdepapper med längre löptid för att inte likviditeten, och därmed räntebildningen, ska påverkas av variationer i efterfrågan på e-kronor. Om Riksbanken väljer att använda sig av utlåning måste utlåningen vara lång och utan krav på likvida säkerheter. Det sistnämnda eftersom lån mot likvida säkerheter inte tillför någon likviditet till marknaden.

⁷ Man kan notera att en sådan påverkan på bankernas likviditet redan idag sker när allmänhetens efterfrågan på sedlar och mynt ändras. Erfarenhetsmässigt sker det dock inga plötsliga slag i allmänhetens efterfrågan på sedlar och mynt. Kvantitativt sett har denna mekanism därför inte någon väsentlig effekt på marknadsräntorna så länge allmänhetens tillgång till centralbankspengar enbart utgörs av sedlar och mynt.

Kan Riksbanken ta emot inlåningen utan att göra något med den?

Om Riksbanken tar emot inlåning (i form av e-kronor) utan att samtidigt öka sin utlåning har Riksbanken dragit in likviditet från marknaden. Om Riksbanken drar in likviditet så kommer åtminstone någon bank att vara tvungen att låna i den stående faciliteten, till reporäntan + 0,75 procentenheter. Den marginella finansieringsräntan för banksystemet blir då reporäntan + 0,75 procentenheter. Det får samma effekt som att höja reporäntan 0,75 procentenheter. Bankföreningen anser att Riksbanken därför inte bör dra in likviditet från marknaden om allmänhetens insättning i Riksbanken i form av e-kronor ökar. Vi efterfrågar ett tydligt ställningstagande från Riksbanken att den inte avser att låta det ske om en eventuell e-krona skulle införas.

E-kronan och negativ ränta

Ett problem som nämns med en icke-räntebärande e-krona är att den sätter ett golv för reporäntan på noll procent. Det är förstås helt avgörande för såväl trovärdigheten för inflationsmålet som möjligheten att bedriva en konjunkturpolitisk politik att Riksbanken inte avhänder sig möjligheten att ta ut negativ ränta.

När reporäntan var som lägst på -0,50 procent fanns inga tendenser bland allmänheten att föra över räntebärande tillgångar till kontanter. Givet den erfarenheten är den lägsta möjliga reporäntan rimligen lägre än -0,50 procent. En negativ reporänta på -0,75 procent skulle säkerligen vara fullt möjlig och kanske till och med en ännu lägre reporänta vara möjlig. Om e-kronan skulle introducera en högre lägstanivå för reporäntan skulle Riksbanken i en framtida lågkonjunktur vara tvungen att hålla en reporänta som är åtminstone 0,75 procentenheter högre än den idag lägsta möjliga reporäntan. Även om reporäntan nu är på väg upp är det inte osannolikt att Riksbanken i framtiden hamnar i ett läge där reporäntan återigen behöver sättas mycket lågt. Om en e-krona utan ränta lanseras måste det kombineras med mycket hårda tillgångsbegränsningar för att inte möjligheten att sätta negativ reporänta ska försvinna.

Bankföreningen anser att det är helt självklart att en e-krona utan ränta inte kan göras obegränsat tillgänglig, eftersom det skulle förstöra en vital del av penningpolitiken. Bankföreningen utgår från att Riksbanken delar denna analys, men det vore värdefullt att Riksbanken explicit klargör sin position.

Valutakurseffekter av en e-krona

Om e-kronor skulle uppfattas som ett särskilt säkert placeringsalternativ av internationella placerare (inklusive internationellt verksamma svenska placerare) skulle efterfrågan på e-kronor kunna öka vid internationell marknadsoro. Då e-kronor bara kan köpas med hjälp av "vanliga" kronor skulle ökad efterfrågan på e-kronor leda till ökad efterfrågan på vanliga kronor, vilket skulle leda till en

starkare krona. Detta kan tyckas långsökt och det är inget som Bankföreningen bedömer som sannolikt, men frågan om internationell efterfrågan på en e-krona kräver ytterligare analys. Om en sådan valutakurseffekt trots allt skulle uppstå visar erfarenheterna från Schweiz att det är problematiskt för ett litet land att ha en safe haven-valuta. Det bör därför analyseras hur stora flöden som skulle krävas för att det skulle uppstå väsentliga effekter på växelkursen och vilka medel man i så fall skulle kunna använda för att vid behov motverka svängningar i växelkursen.

Problembeskrivning	Fråga att analysera
Efterfrågan på e-kronor kan bli volatil. Ett flöde av likviditet från andra tillgångar till e-kronor påverkar marknadsräntor.	Vilken form av tillgångar bör Riksbanken köpa eller sälja när efterfrågan på e-kronor varierar, för att balansera likviditeten på marknaden på ett sådant sätt att marknadsräntorna inte ska påverkas av ändringar i efterfrågan på e-kronor?
Utlåning från Riksbanken mot säkerhet i likvida tillgångar (som sker idag) tillför inte likviditet till marknaden. Om ändrad efterfrågan på e-kronor balanseras av utlåning till bankerna måste utlåningen därför ske utan säkerhet.	Om Riksbanken lånar ut pengar dels mot säkerhet (som görs idag för att hålla RIX i balans), dels utan krav på säkerhet för att balansera efterfrågan på e-kronor - hur ska Riksbanken rent praktiskt gå till väga när denna utlåning sker till bankerna? Hur ska utlåning med, respektive utan, säkerhet fördelas mellan bankerna? Ska utlåningen enbart ske till de penningpolitiska motparterna eller även till allmänheten?
Om Riksbanken inte gör en motverkande åtgärd kommer köp av e-kronor att leda till minskad likviditet i RIX-systemet vilket tvingar in bankerna i den stående faciliteten, vilket innebär en räntehöjning på 0,75 procentenheter.	Kommer Riksbanken att neutralisera likviditetseffekterna i RIX av köp och försäljningar av e-kronor?
Om en e-krona införs utan möjlighet till en negativ ränta, går det inte ha en negativ styrränta.	Finns det någon risk för att Riksbanken kommer att ge ut en e-krona som har egenskaper som omöjliggör en negativ styrränta? Det vill säga en e-krona med nollränta som är tillgänglig (i en inte obetydlig mängd) för allmänheten och/eller de penningpolitiska motparterna.
Om e-kronan skulle göra att kronan blir mer av en safe haven-valuta kan valutakursrörelserna gå i en önskad riktning vid valutaoro.	Om e-kronan skulle kunna göra kronan till en safe haven-valuta bör frågan ställas om Riksbanken är beredd att motverka för stora valutakursrörelser om så blir fallet. Det är kanske inte ett troligt scenario, men bör för säkerhets skull analyseras. Är Riksbanken till exempel beredd att göra omfattande valutainterventioner, som Schweiz centralbank har gjort?

4. Behovet av en samhällsekonomisk analys

Det är viktigt att samhällets resurser används på ett effektivt sätt. Införandet av en e-krona kan få betydande konsekvenser för samhällsekonomin. Vi anser därför att det behövs en samhällsekonomisk konsekvensanalys av förväntade kostnader och nytta med e-kronan för att avgöra om den bör införas. En sådan analys berör många samhällsområden, även områden där Riksbanken inte har någon särskild kompetens. Det yttersta ansvaret för att en sådan analys görs och att alla relevanta aspekter täcks in ligger därför på regering och riksdag.

Bankföreningen vill här peka på några områden där vi ser ett behov av fördjupad analys för att kunna göra en bedömning av förväntad nytta och kostnader av införandet av en e-krona. Det handlar i första hand om förväntade effekter på betalningsinfrastrukturen och makroekonomiska effekter. Även effekter på konkurrensen på betalningsmarknaden bör analyseras (även om allt tyder på att eventuella sådana effekter skulle vara mycket små).

4.1 Effekter på betalningssystemets infrastruktur

Den viktigaste samhällsekonomiska nyttan är enligt Bankföreningens bedömning den ökade robusthet som kan skapas i betalningssystemet om e-kronan konstrueras så att den fungerar som ett alternativ till den ordinarie betalningsinfrastrukturen vid en kris. Ökad robusthet har ett ekonomiskt värde eftersom störningar i betalningssystemet orsakar samhällsekonomiska kostnader. Störningar i betalningssystemet kan vara av olika slag. Kortare störningar på enskilda timmar medför inte särskilt stora kostnader. En e-krona kan däremot ha ett centralt värde i ett scenario med en långvarig störning som drabbar samtliga existerande aktörer i betalningssystemet.

Ökad robusthet förutsätter investeringar i parallell betalningsinfrastruktur. Ökad robusthet kommer därför att medföra väsentliga kostnader. En e-krona som inte medför ökad robusthet skapar däremot inget större mervärde, utan bara kostnader. Rent konkret skulle investeringar i parallell infrastruktur exempelvis röra sig om separata kort, kortläsare och autentiseringslösningar. Dessa måste vara distribuerade till allmänheten innan en eventuell kris uppkommer i det ordinarie betalningssystemet. Supportfunktioner och beredskap för att hantera en kraftig ökning i transaktionsmängden inom ett separat system måste också finnas på plats innan en kris. Bankföreningen gör bedömningen att kostnaderna för en separat infrastruktur skulle vara betydande. Det är därför inte säkert att den ökade driftssäkerheten samhällsekonomiskt sett är värd de investeringar som krävs.

Om bankerna eller andra kommersiella aktörer ska ta delar av kostnaderna för att utveckla och distribuera e-kronor krävs en betalningsvilja för e-kronor. Bankföreningens medlemmars erfarenhet är att konsumenter inte har någon

betalningsvilja för insättning och uttag av kontanter. Om detsamma gäller för e-kronor är svårare att bedöma eftersom produkten än så länge bara är på ett konceptuellt stadium. Det behöver undersökas om allmänheten ser ett mervärde av centralbankspengar jämfört med affärsbankspengar och vilken betalningsvilja som i så fall finns.

Riksbankens principiella inställning är att e-kronan ska bära sina egna kostnader och inte gynnas otillbörligt av Riksbanken.⁸ Om betalningsviljan för e-kronor är låg eller obefintlig kommer det att bli svårt att uppnå kostnadstäckning. Oavsett om investeringarna finansieras av Riksbanken eller av kommersiella aktörer utgör investeringarna en samhällsekonomisk kostnad.

4.2 Effekter på konkurrensen på betalningsmarknaden

Konkurrensen mellan betaltjänstleverantörer i Sverige är hög, både i form av att många företag konkurrerar med samma betallösning och att olika betallösningar konkurrerar med varandra. I Riksbankens *Tiderna förändras och så också betalningsvanorna* (Ekonomiska kommentarer nr. 6, 2018) diskuteras att svenska banker ofta samarbetar kring standarder och betalningsinfrastruktur, men konkurrerar med varandra om att sälja betaltjänsten till användarna, vilket leder till både stordriftsfördelar och nätverkseffekter i det svenska betalsystemet. Det konstateras även att Sverige har "en av de effektivaste betalningsmarknaderna i världen."

I delrapporten nämns att kontanter idag skulle fungera som en konkurrent till elektroniska betalningar och på så sätt driva ned priserna på elektroniska betalningar. Det förefaller långsökt. Om en bank skulle höja sina kortavgifter är det enligt Bankföreningens uppfattning osannolikt att missnöjda konsumenter skulle gå över till att använda kontanter. Snarare skulle de välja en annan av de cirka 35 kortutgivare som idag finns i Sverige eller någon annan befintlig elektronisk betalningslösning. Mot bakgrund av detta bedömer Bankföreningen att kontanter har en ytterst marginell betydelse för konkurrensen på betaltjänstmarknaden. Det är snarare konkurrens och regleringar på betalmarknaden (PAD, PSD2, IFR osv) som styr prissättning på elektroniska betalningar och inte kontanter.

4.3 Makroekonomiska effekter

Som beskrivs i avsnitt 2 och 3 kan införandet av en e-krona få betydande konsekvenser för det finansiella systemets och penningpolitikens funktionssätt. Vi vill här lyfta fram några potentiella makroekonomiska effekter som bör beaktas vid utformningen av en e-krona.

⁸ Riksbankens e-kronaprojekt rapport 1 (2017), sida 32.

Om Riksbanken inte tillåter en negativ ränta på e-kronor kan det få betydande samhällsekonomiska kostnader. Som ett räkneexempel kan man tänka sig att arbetslösheten blir 0,75 procentenheter högre och BNP 0,75 procentenheter lägre under sex år, om negativ ränta omöjliggörs på grund av e-kronan.⁹ Produktionsbortfallet skulle då bli i storleksordningen 225 miljarder kronor. Till det kommer de sociala kostnaderna av ökad arbetslöshet. Det är därför ytterst viktigt att vara noggrann vid implementeringen av en e-krona, så att en negativ styrränta inte omöjliggörs eller försvåras.

En annan potentiell kostnad med en e-krona är om flöden från bankinlåning till e-kronor inte neutraliseras på ett lämpligt sätt. Det kan, som nämnts ovan, leda till minskad löptidstransformation. Om värdet av löptidstransformationen är 0,5 procentenheter av bankinlåningen skulle minskad bankinlåning med 100 miljarder kronor ha en samhällsekonomisk kostnad på 500 miljoner kronor.¹⁰ Som också nämnts ovan kan Riksbanken dock neutralisera denna effekt genom att själv ägna sig åt löptidsomvandling.

Ett flöde från bankinlåning till e-kronor skulle vidare försvåra uppfyllandet av likviditetsregleringar (LCR och NSFR). De kostnader som detta medför för bankerna i form av dyrare finansiering är en samhällsekonomisk kostnad. Återigen kan Riksbanken om den så önskar neutralisera denna effekt genom att låna ut motsvarande belopp till bankerna på minst ett år och utan krav på säkerhet.

4.4 Sammantagen bedömning av samhällsekonomiska effekter

Utifrån det underlag som finns idag går det inte att göra en sammantagen samhällsekonomisk bedömning av samtliga relevanta effekter av en eventuell e-krona av tillräckligt hög kvalitet. Det är vidare inte säkert att en e-krona samhällsekonomiskt sett är det mest kostnadseffektiva sättet att öka robustheten i betalningssystemet. Det bör därför utredas om det finnas alternativa, mer kostnadseffektiva, sätt att öka robustheten i betalningssystemet.

En e-krona får konsekvenser för många områden i samhället. På många av dessa områden saknar Riksbanken särskild kunskap och kompetens. En fördjupad analys av bland annat krisberedskapsfrågor och frågor om finansiell stabilitet kan kräva kompetens från andra myndigheter, som MSB, Riksgälden och Finansinspektionen. Det fortsatta utredningsarbetet bör därför omfatta ett

⁹ Beräkningen utgår från att semi-elasticiteten mellan reporäntan och BNP är 1. Det är ett osäkert antagande men förefaller rimligt kanske, t.o.m. något konservativt, om man ser till de estimat som finns samlade i tabell 3.1 i Valerie A. Ramey (2016), Chapter 2 - Macroeconomic Shocks and Their Propagation i Handbook of Macroeconomics, Elsevier.

¹⁰ Enligt Busch och Memme (2016) motsvarade den delen av tyska bankers räntemarginal som var hänförlig till löptidsomvandling 0,48 procent av bankernas totala tillgångar under perioden 2005–2012. Källa: Ramona Busch och Christoph Memme (2016), Quantifying the components of the banks' net interest margin, Financial Markets and Portfolio Management.

bredare samhällsperspektiv så som krisberedskap. Ansvar för att alla effekter utreds och beaktas vilar ytterst på riksdag och regering.

SVENSKA BANKFÖRENINGEN

Hans Lindberg

Peter Göransson

Bilaga 1

Alternativa användningsområden för elektroniska centralbankspengar

Bankföreningen har under en tid observerat och följt utvecklingen av andra initiativ hos centralbanker runt om i världen avseende digitala centralbankspengar. Flera av centralbanksinitiativen syftar till att effektivisera och förbättra dagens clearing- och settlementprocesser för t.ex. utbyte av pengar och värdepapper i momentana transaktioner. Ofta är dessa initiativ drivna utifrån nya möjligheter som uppstår med ny teknik, främst utvecklingen avseende blockchain/DLT. Potentialen att effektivisera den finansiella infrastrukturen har bedömts som mycket omfattande och ses också som ett medel att driva innovation och även främja det egna landets konkurrenskraft.

Bankföreningen och dess medlemmar ser detta som ett intressant tillämpningsområde för digitala centralbankspengar. Denna användning av digitala centralbankspengar är dock väsentligt annorlunda än Riksbankens nuvarande e-kronaprojekt. Utformningen av en digital centralbankspeng, eller e-krona, som skulle användas för dessa ändamål skulle då troligen behöva anpassas för att möta de krav som skulle ställas i ett interbank settlement system där en e-krona kopplas ihop med andra tillgångsslag som t.ex. värdepapper. Det kan exempelvis ske med blockchain/DLT men det kan också göras med mer traditionell teknik. Här behöver en dialog med berörda parter föras.

De fördelar som kan uppnås med en sådan ny typ av infrastruktur för t.ex. värdepapper kopplat till digitala centralbankspengar är många. I linje med MAS rapport (se nedan för länk) är det effektiviseringar, minskade kostnader för att t.ex. hålla säkerheter mot risker som behövs i dagens, T+2, T+3 (etc.) värld. Det skulle i sin tur kunna innebära att fler aktörer får direkt tillgång till de finansiella marknaderna, att likviditetstillgången ökar och att man får en effektivare handel med finansiella instrument. Det går även att föra ett resonemang att innovationstakten skulle kunna ökas om lägre kostnader öppnar upp för fler aktörer att interagera direkt med infrastrukturen. Detta skulle i sin tur ytterligare öka konkurrensen, potentiellt öka investeringarna i start-ups vilket i slutändan skulle vara positivt för samhället i stort.

Banker verkar idag i en till hög grad internationaliserad värld. Det skulle vara mycket värdefullt om nya digitala centralbankspengar skulle harmoniseras mellan länder och jurisdiktioner så att vi kan skapa gemensamma standarder. Ur ett kostnadsperspektiv är det viktigt att det inte skapas en mängd olika lokala implementationer av digitala centralbankspengar runt om i världen.

Det finns också exempel drivna av privata initiativ för att ta fram plattformar/infrastruktur som adresserar detta område. Det finns dock fördelar med digitala

centralbankspengar och Riksbanken kan här ha en möjlighet att skapa de facto standarder och driva utvecklingen. Bankföreningen och ett antal intresserade banker skulle gärna vara med och bidra om Riksbanken skulle vara intresserade av att som ett första steg diskutera möjligheten att driva utvecklingen i denna riktning tillsammans med bankkollektivet i Sverige.

Exempel på andra centralbanksinitiativ kring centralbankspengar

Här följer några exempel på projekt ute i världen där centralbanker och andra institut undersöker digitala centralbankspengar för att förbättra finansiella transaktioner.

1. MAS (Singapore) är en av de aktörer som kommit längst i sin utvärdering av blockchain/DLT och kopplingen mellan digitala centralbankspengar och värdepapper:
<http://www.mas.gov.sg/Singapore-Financial-Centre/Smart-Financial-Centre/Project-Ubin.aspx>
2. HKMA har skapat en plattform för att facilitera handel med ett blockchain-baserat nätverk för bankernas Trade Finance produkter:
<https://www.hkma.gov.hk/eng/key-information/press-releases/2018/20181031-4.shtml>
3. Bank of Canada har tidigare fokuserat på interbank settlement, men även ytterligare några användningsområden har identifierats. Bank of Canada samarbetar också med bland annat med MAS och BoE. Samlingssida för deras rapporter inom området:
<https://www.bankofcanada.ca/research/digital-currencies-and-fintech/fintech-experiments-and-projects/>
4. Bank of England har resonerat kring olika alternativ, här är en intressant rapport:
<https://www.bankofengland.co.uk/working-paper/2018/central-bank-digital-currencies---design-principles-and-balance-sheet-implications>