

# Finansiell stabilitet

2022:1



# Riksbankens rapport Finansiell stabilitet

---

Riksbankens rapport Finansiell stabilitet publiceras två gånger om året. I rapporten presenterar Riksbanken sin samlade bedömning av riskerna i och hoten mot det finansiella systemet och värderar systemets motståndskraft mot dessa. Arbetet med stabilitetsanalysen är därmed direkt kopplat till Riksbankens uppgift att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende. Genom att offentliggöra resultaten av sin analys vill Riksbanken uppmärksamma och varna för risker och händelser som kan innebära hot mot det finansiella systemet samt bidra till debatten i ämnet.

---

Riksbankens direktion har behandlat rapporten vid två tillfällen – den 11 maj och den 23 maj 2022. Rapporten finns tillgänglig på Riksbankens webbplats [www.riksbank.se](http://www.riksbank.se). Rapporten tar hänsyn till utvecklingen till och med den 17 maj 2022.

# Riksbanken och finansiell stabilitet

En förutsättning för att ekonomin ska fungera och växa är att det finansiella systemet är stabilt och fungerar väl.<sup>1</sup> Men systemet är känsligt eftersom dess centrala delar är sårbara. Exempelvis finansierar bankerna sin verksamhet på kort löptid men lånar ut på längre löptider, vilket gör dem beroende av allmänhetens och marknadens förtroende. Om detta går förlorat kan allvarliga problem snabbt uppstå. Aktörerna i det finansiella systemet är dessutom sammanlänkade med varandra. Handeln mellan banker och andra marknadsaktörer är till exempel omfattande. Därtill har exempelvis banker likartad verksamhet. Problem som uppstår hos en aktör, på en marknad eller i ett system, kan därför snabbt sprida sig i systemet, såväl direkt som via farhågor om att liknande aktörer också ska ha problem.

En kris i det finansiella systemet riskerar att leda till omfattande ekonomiska och sociala kostnader. Det finansiella systemets betydelse i kombination med dess sårbarhet gör att staten har ett särskilt intresse av att förebygga hot mot den finansiella stabiliteten. Banker och andra marknadsaktörer har nämligen inte själva incitament att fullt ut ta hänsyn till de stabilitetsrisker som de kan ge upphov till. Om en kris inträffar kan staten också behöva ingripa. Samtidigt bör detta ske till en så låg kostnad som möjligt.

Enligt riksbankslagen ska Riksbanken främja ett säkert och effektivt betalningsväsende.<sup>2</sup> Detta innebär att Riksbanken har ett ansvar för att främja finansiell stabilitet. Det har Riksbanken definierat som att det finansiella systemet ska kunna förmedla betalningar, omvandla sparande till finansiering och hantera risker. Dessutom ska systemet ha motståndskraft mot störningar som hotar dessa funktioner.

Riksbanken kan ge likviditetsstöd till enskilda institut om det skulle uppstå problem som hotar den finansiella stabiliteten. Det innebär att Riksbanken behöver ha en god beredskap i form av en välfungerande krisorganisation med bra informationskanaler och analysverktyg samt ett väl utvecklat samarbete med andra myndigheter.

Därför analyserar Riksbanken löpande stabiliteten i det finansiella systemet för att tidigt upptäcka och påtala förändringar och sårbarheter som kan försämra systemets sätt att fungera.<sup>3</sup> I vissa fall rekommenderar Riksbanken specifika åtgärder för att motverka risker och öka motståndskraften. Rekommendationerna kan riktas såväl till banker och andra marknadsaktörer som till lagstiftare och andra myndigheter.

Riksbanken delar ansvaret för att främja finansiell stabilitet med Finansdepartementet, Finansinspektionen (FI) och Riksgälden. Samspelet mellan myndigheterna är viktigt både i det förebyggande arbetet och vid en eventuell krishantering. Detta gäller även internationellt i och med att de finansiella företagen är gränsöverskridande.

---

<sup>1</sup> Det finansiella systemet avser banker och andra finansiella aktörer, samt finansiella marknader och den infrastruktur i form av tekniska system som krävs för att göra betalningar och utbyta värdepapper. Till systemet räknas även det finansiella regelverket i form av lagstiftning, regleringar och andra normer.

<sup>2</sup> Lag (1988:1385) om Sveriges riksbank.

<sup>3</sup> I fokus för analysen står de fem storbankerna i Sverige, Danske Bank, Handelsbanken, Nordea, SEB och Swedbank, samt de marknader och den infrastruktur som är viktiga för deras finansiering och riskhantering.

# Innehållsförteckning

1	Sammanfattande stabilitetsbedömning	6
2	Sårbarheter och risker i det finansiella systemet	13
2.1	Omvärlden	14
2.2	Företagssektorn	22
2.3	Hushållssektorn	30
2.4	Svenska banksystemet	38
2.5	Andra finansiella aktörer	46
2.6	Finansiella infrastrukturen	51
	FÖRDJUPNING – Kryptotillgångar och deras påverkan på finansiell stabilitet	54
	Ordlista	64

## I KORTHET – Riksbankens stabilitetsbedömning



Tillväxten i Sverige och i omvärlden var stark under fjolåret men väntas gå in i en lugnare fas i år. Rysslands invasion av Ukraina har bidragit till att energi- och råvarupriserna har stigit ytterligare. Nedstängningar i Kina och invasionen har även lett till förnyade problem i de globala leveranskedjorna. Detta har fått den redan höga inflationen att öka än mer. Som svar på detta har centralbanker världen över börjat föra en mindre expansiv penningpolitik. Detta har sammantaget fått räntor på statsobligationer och andra räntebärande värdepapper att stiga.



Det svenska finansiella systemet fungerar väl, men de finansiella stabilitetsriskerna har ökat. Riskbilden präglas både av hur ekonomins aktörer och tillgångsmarknader påverkas av högre räntor och den höga inflationen samt av den geopolitiska situationen och dess ekonomiska effekter. Fastighetsföretagens skulder och räntekänslighet har ökat. De svenska storbankernas stora och ökande exponeringar mot dessa företag innebär därför en risk. Därtill har de svenska hushållens skulder fortsatt att växa snabbare än deras disponibla inkomster. För högt skuldsatta hushåll och företag kommer högre räntor att bli kännbara. Det finns även risk för stora prisfall på reala och finansiella tillgångar i ljuset av högre räntor och dämpade tillväxtutsikter.



Behovet av reformer inom bostads- och skattepolitiken kvarstår och om sådana inte genomförs i den utsträckning som krävs ökar behovet av makrotillsynsåtgärder. För att banksystemet ska få bättre motståndskraft stöder Riksbanken FI:s ambition att i närtid fortsätta höja värdet på den kontracykliska kapitalbufferten till åtminstone den neutrala nivån på 2 procent. Det är också viktigt att globalt överenskomna standarder som Basel III genomförs fullt ut, i tid och på ett konsekvent sätt.



För att främja transparensen och likviditeten på den svenska företagsobligationsmarknaden bör större svenska företag tillämpa den nya svenska benchmarkstandarderna. Riksbanken stöder därtill FI:s förslag till ändringar i fondlagstiftningen avseende bland annat likviditetsverktyg och uttagsfrekvens. Riksbanken uppmanar även marknadsaktörer att använda fullt ut transaktionsbaserade referensräntor, som Swestr, i finansiella kontrakt för att inte ligga efter omvärlden i användningen av sådana räntor.



Det är viktigt med fortsatt internationellt samarbete och koordinering för att skapa en gemensam syn på hur risker kopplade till kryptotillgångar ska hanteras. Det regleringsarbete som görs inom EU är ett steg på vägen. Riksbanken stöder förslagen från FI och Naturvårdsverket om att EU ska utreda ett förbud mot "proof of work", en energikrävande metod för att utvinna kryptotillgångar, och att Sverige ska motverka en bred etablering av utvinning av kryptotillgångar med metoden.



Förmågan att förebygga, upptäcka och hantera cyberhot behöver stärkas, och samordningen öka mellan myndigheter och mellan myndigheter och privat sektor. Därför är det arbete som myndigheterna bedriver för att stärka cybersäkerheten i den finansiella sektorn ett viktigt initiativ. Riksbanken anser också att det är viktigt att finansiella aktörer införlivar klimatrelaterade risker i sina riskanalyser. Bankerna behöver dessutom redovisa sina exponeringar mot klimatrisker.

# 1 Sammanfattande stabilitetsbedömning

## Det geopolitiska läget dämpar en annars stark tillväxt

Det svenska finansiella systemet fungerar väl. De svenska storbankerna bedöms vara motståndskraftiga då de har marginal ner till kapitalkraven, god likviditet och lönsamhet samt låga kreditförluster. Bankernas finansieringssituation är vidare gynnsam och de har goda möjligheter att förse företag och hushåll med krediter. Företagen kan finansiera sin verksamhet både genom banklån och via kapitalmarknaden, om än nu till något högre räntor. Tillgängligheten i de svenska finansiella infrastruktursystemen är god.

Världsekonomin påverkas dock fortfarande av den stora störning som pandemin har inneburit. Till exempel har inflationen stigit snabbt, bland annat på grund av störningar i globala leveranskedjor och stigande energi- och råvarupriser. Rysslands invasion av Ukraina och efterföljande sanktioner har bidragit till att energi-, varu- och livsmedelspriserna har stigit ytterligare. Detta har ökat inflationen än mer och försämrat tillväxtutsikterna framför allt i euroområdet, men även i Sverige. Uppgången i inflationen är bred och gör nu tydliga avtryck i ett flertal priser i konsumentledet. Som svar på den höga inflationen har centralbanker världen över börjat föra en mindre expansiv penningpolitik. Sammantaget har utvecklingen fått räntor på statsobligationer och andra räntebärande värdepapper att stiga. Överlag är de finansiella förhållandena stramare jämfört med 2021.

Konkurserna bland företag i såväl Sverige som övriga Europa är fortsatt få. Nedstängningar i Kina och den ryska invasionen har dock förstärkt bristen på insatsvaror och problemen med höga fraktkostnader som har präglat näringslivet sedan pandemins utbrott. De höga energi- och råvarupriserna har framför allt drabbat tillverkningsbranscherna och transportsektorn. Samtidigt har hushållen mött allt högre priser på el, drivmedel och livsmedel. Företagens och hushållens kostnader påverkas också av räntor som har börjat stiga, även om detta sker från låga nivåer. Skattelättnader, bidrag och andra finanspolitiska åtgärder kompenserar till viss del många hushåll och företag för de högre kostnaderna.

## Hoten mot den finansiella stabiliteten har ökat

Den globala riskbilden präglas både av hur ekonomins aktörer och tillgångsmarknader påverkas av högre räntor i ljuset av den höga inflationen samt av den geopolitiska situationen och dess ekonomiska effekter.

Det råder osäkerhet kring hur mycket centralbankerna behöver höja styrräntorna för att tämja den höga inflationen och vilka konsekvenser den penningpolitiska åtstramningen får på realekonomin. Efter många år med låg inflation och mycket låga räntor, stigande tillgångspriser och allt högre skuldsättning är det osäkert hur ekonomins aktörer kan hantera en snabb uppgång i inflation och räntor. Stigande räntor bidrar också till att öka risken för stora prisfall på reala och finansiella tillgångar, och en ökad

turbulens och osäkerhet på finansiella marknader. I ett dåligt scenario kan funktionaliteten på finansiella marknader försämrast.

Även om Rysslands och Ukrainas betydelse för världsekonomin är begränsad har kriget inneburit påtagliga effekter på utvecklingen i många länder, inte minst i euroområdet. Ryssland är till exempel en stor exportör av viktiga råvaror som olja, naturgas och konstgödsel och Ukraina är en av världens största spannmålsproducenter. Båda länderna exporterar även viktiga insatsvaror till industrin. Om energi-, varu- och livsmedelspriserna stiger ännu mer, exempelvis till följd av att invasionen blir mer långvarig, eskalerar, att det införs fler sanktioner eller ett totalt stopp på energi från Ryssland, ökar risken för ett stagflationsscenario präglad av hög inflation och låg tillväxt. Detta ökar också risken för banker, exempelvis genom att kreditförlusterna kan öka.

## Tidigare sårbarheter i Sverige har fortsatt att öka

De senaste åren har visat att det ekonomiska läget kan förändras snabbt och oväntat, med stora konsekvenser som följd. Den svenska ekonomins förutsättningar att klara påfrestningar är i vissa avseenden goda, bland annat eftersom de offentliga skulderna är låga och exportsektorn relativt stark. Men de sårbarheter som har funnits i den svenska ekonomin sedan tidigare har fortsatt att öka.

De svenska bankernas stora och ökande utlåning till kommersiella fastighetsföretag utgör en betydande risk. Dessa företag står dessutom för en stor del av emissionerna på den svenska företagsobligationsmarknaden. Deras stora skulder gör dem räntekänsliga. Riksbankens beräkningar visar att ett scenario med snabbt stigande räntor kan komma att ta en stor del av fastighetsföretagens rörelseresultat i anspråk. Om dessutom kreditvillkoren stramas åt och konjunkturen försvagas ökar risken för stora prisfall på deras fastigheter, vilket kan få stora konsekvenser för såväl fastighetsföretag som långgivare.

Hushållens skulder och bostadspriserna har ökat snabbare än de disponibla inkomsterna under lång tid. Andelen nya bolånetagare med en hög skuldkvot har dessutom ökat de senaste åren.<sup>4</sup> Riksbanken har sedan länge påtalat att hushållens höga skuldsättning gör svensk ekonomi sårbar. Vi står nu i ett läge där de ekonomiska förutsättningarna ändras för många hushåll, i form av högre ränteutgifter och levnadskostnader. Hushållssektorn som helhet bedöms visserligen kunna hantera de stigande räntorna.<sup>5</sup> Men eftersom det saknas aktuella mikrodata över hushållens tillgångar, skulder, och sparande är det svårt att bedöma hur hushållen kommer att anpassa sin konsumtion och sitt sparande till de nya förutsättningarna.<sup>6</sup> Det är troligt att många högt skuldsatta hushåll kan behöva göra betydande anpassningar i sin privatekonomi. Även bostadsrättsföreningar kan behöva höja sina avgifter för att hantera stigande ränteutgifter, vilket i sin tur kommer att drabba bostadsrättsägare. Stigande räntor kommer även att påverka hushåll med konsumtionslån. Dessa lån är visserligen ofta mindre,

<sup>4</sup> Se *Den svenska bolånemarknaden*, april 2022, Finansinspektionen.

<sup>5</sup> Här antas samma ränteutveckling under kommande år som i den penningpolitiska rapporten i april.

<sup>6</sup> Se *Penningpolitisk rapport*, april 2022, Sveriges riksbank.

men låntagarna har generellt sett en sämre betalningsförmåga än bolånetagare i utgångsläget.

Om levnadskostnader och räntor skulle bli högre än väntat och även bostadspriserna falla kraftigt skulle det kunna leda till en mer betydande minskning i hushållens konsumtion, i synnerhet bland de högt skuldsatta hushållen. I ett dåligt scenario skulle detta kunna försämra företagens lönsamhet och öka bankernas kreditförluster och på så sätt skapa problem för den finansiella stabiliteten. Riksbankens stresstester i tidigare stabilitetsrapporter har visat att om det uppstår stora problem på bostadsmarknaden och den kommersiella fastighetsmarknaden kan bankerna få svårt att upprätthålla kreditförsörjningen utan stödåtgärder.<sup>7</sup>

## Det krävs breda reformer inom bostads- och skattepolitiken

För att förbättra bostadsmarknadens funktionssätt och hantera riskerna med hushållens skuldsättning krävs det i första hand breda reformer inom bostads- och skattepolitiken, exempelvis en översyn av ränteavdragen, fastighetsskatten och regelverket kring nyproduktion av bostäder. Om sådana reformer hade genomförts tidigare hade det kunnat bidra till att bromsa skulduppbyggnaden och minska riskerna. Nu kvarstår i stället behovet av reformer, och om sådana inte genomförs i den utsträckning som krävs kan ytterligare makrotillsynsåtgärder behöva vidtas. Även om de ekonomiska utsikterna har ändrats är det viktigt att politiken inriktas mot att vidta de strukturella åtgärder som krävs för att skapa en långsiktigt hållbar skuldutveckling och en bättre fungerande bostadsmarknad.

Den höga kostnad som är förknippad med förtidsinlösen av bolån behöver minska. Det skulle ge hushållen större incitament att välja lån med en längre räntebindningstid, och således kunna bidra till en mindre räntekänslig hushållssektor. Riksbanken stöder därför i likhet med Riksgälden FI:s förslag att regleringen av ränteskillnadsersättningen bör förändras.<sup>8</sup>

För att bättre kunna bedöma hushållens motståndskraft mot störningar är det viktigt att ha data över både tillgångar och skulder på hushållsnivå. Sedan 2007 samlas sådan statistik inte in i Sverige. Det är angeläget att åtgärda denna brist på data och det är därför positivt att regeringen i januari 2021 tillsatte en utredning i denna fråga. Riksbanken stöder också de initiativ som har tagits för att utreda ett nationellt skuldregister som synliggör låntagares alla lån. Det är också positivt med den utredning som undersöker hur ett centralt register för bostadsrättspanter kan införas.

## Motståndskraften behöver stärkas i banksystemet...

Med tanke på de förhöjda riskerna i det finansiella systemet är det också viktigt att fortsätta minska risken för störningar och öka motståndskraften inom flera delar av

<sup>7</sup> Se *Finansiell stabilitet*, 2020:2, Sveriges riksbank.

<sup>8</sup> Se *Hemställan om ändring av reglerna om ränteskillnadsersättning*, februari 2022, Finansinspektionen.



det finansiella systemet. Till exempel behöver motståndskraften inom banksektorn stärkas. Därför stöder Riksbanken FI:s ambition att i närtid fortsätta höja det kontra-cykliska buffertvärdet åtminstone till den neutrala nivån på 2 procent. Eftersom systemriskerna har ökat under en längre tid och är på en förhöjd nivå bör FI i framtida beslut om höjningar av buffertvärdet även korta ner den långa implementeringsperioden.

Bankerna behöver ha buffertar för att kunna hantera oförutsedda händelser. Givet den geopolitiska situationen och den stora osäkerheten kring hur ekonomins aktörer och tillgångsmarknader kan hantera en snabb uppgång i ränteläget bör bankerna vara återhållsamma med stora utdelningar och aktieåterköp för att möjliggöra ett större finansiellt handlingsutrymme.

Det är viktigt att fortsätta minska risken för störningar och öka motståndskraften i banksystemet i EU. I oktober 2021 presenterade EU-kommissionen ett förslag på implementeringen av de sista delarna av Basel III i EU (kallas "bankpaketet 2021") och som nu är utgångspunkten för förhandlingar i EU-parlamentet och rådet.<sup>9</sup> Riksbanken förordar att man inom EU implementerar Basel III, fullt ut, i tid och på ett konsekvent sätt. Harmoniserade globala regleringar gynnar samhällsekonomin och den finansiella stabiliteten i de berörda länderna. En annan viktig åtgärd är att man inom EU beslutar att förstärka ramverket för att motverka penningtvätt och terroristfinansiering. EU-kommissionens förslag, som presenterades i juli 2021, är ett steg i rätt riktning.<sup>10</sup>

## ... och i andra delar av det finansiella systemet

Riksbanken har länge uppmärksammat bristerna på den svenska marknaden för företagsobligationer. Marknaden behöver framför allt bli mer transparent och likvid. Större och mer homogena obligationsemissioner kan bidra till detta. Riksbanken har därför stött utvecklingen av en svensk benchmarkstandard och uppmanar större svenska företag och banker som stöder företagen i emissionsprocessen att åta sig att emittera obligationer i enlighet med standarden. Emittenterna bör också bidra genom att i större utsträckning använda kreditbetyg.

Den ökade risken för prisfall på finansiella marknader, bland annat till följd av lägre riskvilja på grund av det osäkra geopolitiska läget, gör det angeläget att hantera likviditetsriskerna i de fonder som i stor utsträckning investerar i relativt illikvida tillgångar, som företagsobligationer. Sedan ett flertal fonder fick stänga tillfälligt för handel i mars 2020 har fondbolagen inte ökat sina kassor nämnvärt eller ändrat uttagsvillkoren. Företagsobligationsfonder måste göra det tydligt för andelsägarna att innehaven inte är likvida i alla marknadslägen, och att det därmed inte alltid går att göra

<sup>9</sup> Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om ändring av förordning (EU) nr 575/2013 vad gäller krav avseende kreditrisk, kreditvärdighetsjusteringsrisk, operativ risk, marknadsrisk och kapitalgolv, COM/2021/664 final, oktober 2021.

<sup>10</sup> Syftet med förslaget är att förbättra upptäckten av misstänkta transaktioner och verksamheter genom att bland annat harmonisera EU-regelverket samt förbättra samarbetet mellan finansunderrättelseenheter. Syftet är också att täppa till kryphål till följd av tekniska innovationer och mer integrerade globala flöden. COM(2021) 421 final, COM(2021) 420 final, COM(2021) 423 final och COM(2021) 422 final.

omedelbara uttag. Dessutom behöver möjligheten att göra uttag från fonderna begränsas för att bättre motsvara likviditeten i innehaven. Riksbanken stöder FI:s förslag till ändringar i fondlagstiftningen för att underlätta användandet av fler likviditetsverktyg, göra det möjligt att erbjuda lägre frekvens på uttag än vad som nu är fallet samt tillåta uppsägningstider.<sup>11</sup> Riksbanken uppmanar även fonderna att snarast följa Esma:s riktlinjer för likviditetsstresstester.<sup>12</sup>

Riksbanken anser att budbaserade referensräntor, så kallade interbankräntor (ibor), brister i tillförlitlighet. Referensräntor som helt och hållet baseras på faktiska transaktioner bidrar därför till att stärka stabiliteten i det finansiella systemet. I omvärlden används transaktionsbaserade referensräntor i allt större utsträckning, medan användningen av traditionella referensräntor (som Libor och Eonia) minskar och i vissa fall helt kommer att upphöra.<sup>13</sup> Sverige ligger efter omvärlden i användningen av transaktionsbaserade referensräntor. Det är därför viktigt att även i Sverige ta fram en mer konkret plan för en ordnad övergång från ibor-räntor till transaktionsbaserade räntor. En enkätundersökning som Riksbanken gjorde nyligen tyder på att marknadsaktörer vill att Sverige ska följa med i den internationella utvecklingen eftersom det skulle bli kostsamt för svenska aktörer med en global närvaro att avvika från övriga världen.<sup>14</sup> För att skapa förutsättningar för att använda en fullt ut transaktionsbaserad referensränta publicerar Riksbanken sedan förra året Swestr. Riksbanken kommer bjuda in marknadsaktörer till ett forum för att främja en ökad användning av fullt ut transaktionsbaserade referensräntor.

I och med en högre geopolitisk osäkerhet ökar behovet av en väl fungerande kontantförsörjningskedja. Efter Rysslands invasion av Ukraina ökade kontantuttagen ur bankomater vissa enskilda dagar med upp till 100 procent och om Sverige skulle hamna i kris eller utsättas för ett allvarligt hot kan efterfrågan öka ännu mer (se faktaruta "Tillgången till kontanter är viktigt för förtroendet för det finansiella systemet"). Det är därför viktigt att bankerna har beredskap att möta en större efterfrågan på kontanter och kan hantera störningar i bankomatsystemet som skulle kunna leda till att bankomaterna inte räcker till. För att inte riskera att försämra förtroendet för det finansiella systemet är det också viktigt att bankerna har planer för hur de ska ta hand om kunder som i en kris eller krisliknande situation behöver få manuell service.

## Globala utmaningar påverkar det svenska finansiella systemet

Cyberhotet i omvärlden och i Sverige - ett av de största hoten mot finansiell stabilitet - har ökat som följd av Rysslands invasion av Ukraina. Det belyser hur viktigt det är att fortsätta stärka förmågan att förebygga, upptäcka och hantera cyberhot mot Sverige.

<sup>11</sup> Se *Likviditetsverktyg i värdepappersfonder och specialfonder*, juni 2021, Finansinspektionen.

<sup>12</sup> Se *Riktlinjer för likviditetsstresstester i företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper (fondföretag) och alternativa investeringsfonder*, juli 2020, European Securities and Markets Authority.

<sup>13</sup> Se diagram A.1 i Diagramappendix.

<sup>14</sup> Se promemorian "Sammanfattning av Riksbankens enkätundersökning om Swestr", april 2022, Sveriges riksbank.

Detta förutsätter att Sverige ökar samordningen såväl mellan myndigheter som mellan myndigheter och privat sektor. Ett viktigt initiativ är därför arbetet med att stärka cybersäkerheten i svensk finansiell sektor som FI, Riksgälden och Riksbanken arbetar med inom ramen för Finansiella stabilitetsrådet. I arbetet ingår bland annat att föreslå en struktur för samordning inom den finansiella sektorn där man till exempel kan dela information om cyberincidenter med varandra. Dessutom kan arbetet bidra till att tydliggöra det nationella cybersäkerhetscentrets roll och uppgifter inom finansiell sektor. Riksbanken anser likaså att det är viktigt att stärka finanssektorns motståndskraft mot cyberangrepp och stöder de förslag på åtgärder som FI har presenterat på uppdrag av regeringen. Riksbanken håller exempelvis med FI om att ett nytt forum för krishantering, när det gäller systemhotande operationella störningar, som cyberattacker, mot den finansiella sektorn, behöver införas samt att en myndighet bör ges den samordnande rollen. Riksbankens arbete med TIBER-SE är också ett viktigt bidrag till de finansiella aktörernas arbete med att stärka sin motståndskraft mot cyberhot.<sup>15</sup>

Marknaden för kryptotillgångar utgör i dagsläget en begränsad risk för det svenska finansiella systemet (se fördjupningen ”Kryptotillgångar och deras påverkan på finansiell stabilitet”). Men utvecklingen går fort och det finansiella regleringsarbetet behöver därför påskyndas. Jämförbara finansiella aktiviteter bör regleras på samma sätt, oavsett vilken aktör som bedriver verksamheten, så att de risker som de kan innebära för den finansiella stabiliteten kan hanteras. Därför är det även viktigt med fortsatt internationellt samarbete och koordinering för att skapa en gemensam syn på hur utgivare av kryptotillgångar ska klassificeras och hur riskerna de ger upphov till ska hanteras. Den föreslagna EU-förordningen Markets in Crypto Assets (MiCA) är ett steg på vägen och bör därför införas så snart som möjligt.<sup>16</sup> För att förbättra möjligheterna att följa utvecklingen på området och vilka exponeringar som finns anser Riksbanken att det behövs rapporteringskrav för utgivare av kryptotillgångar och leverantörer av kryptotillgångstjänster. Riksbanken stöder förslagen från FI och Naturvårdsverket om att EU ska utreda ett förbud mot ”proof of work”, en energikrävande metod att utvinna kryptotillgångar, och att Sverige ska motverka en bred etablering av utvinning med den metoden.<sup>17</sup> Riksbanken anser att det inte är lämpligt att den förnybara energi som behövs för klimatomställningen i till exempel Sverige används för utvinning av kryptotillgångar.

Behovet av att skyndsamt minska användningen av fossila bränslen har under våren blivit ännu tydligare än tidigare. Dels har det visat sig att den globala uppvärmningen går fortare än tidigare beräknat, dels har den ryska invasionen av Ukraina tydliggjort riskerna med att vara beroende av fossila bränslen från Ryssland. Det har därför blivit ännu viktigare att den finansiella sektorn bidrar till klimatomställningen. En förutsättning för detta är att finansiella aktörer kan inkludera klimatrelaterade risker i sina riskanalyser och väga in dessa i de riskpremier som återspeglas i obligationsräntor och

<sup>15</sup> TIBER-SE förklaras närmare i ordlistan längst bak i rapporten.

<sup>16</sup> Se Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om marknader för kryptotillgångar och om ändring av direktiv (EU) 2019/1937, COM/2020/593 final, september 2020.

<sup>17</sup> Se debattinlägg av E. Thedéen och B. Risinger (2021), 5 november, Finansinspektionen och Naturvårdsverket. [Kryptotillgångar hotar klimatomställningen – energikrävande utvinning bör förbjudas | Finansinspektionen](#).

priset på tillgångar och naturresurser. Kreditvärderingsinstituten behöver göra det samma i sin betygsättning av företag. Detta förutsätter i sin tur att det finns tillgång till rättvisande och jämförbar klimatrelaterad information. Det är därför positivt att en global standard för hållbarhetsredovisning nu tas fram i högt tempo, och att det införs krav på ökad transparens i och med ny EU-reglering.<sup>18,19</sup> Riksbanken anser att de svenska bankerna redan nu bör redovisa sina exponeringar mot klimatrisker enligt TCFD:s rekommendationer.<sup>20</sup> Fokus bör ligga på standardiserade mätvärden för klimatrelaterade risker i balansräkningarna och de indirekta utsläppen från utlåning och annan verksamhet. Bankerna bör därför, till exempel med stöd av Bankföreningen, utveckla gemensamma definitioner och beräkningsmetoder för standardiserade mätvärden.<sup>21</sup>

## FAKTA – Tillgången till kontanter är viktigt för förtroendet för det finansiella systemet

Sedan januari 2021 finns ett lagkrav att banker med inlåning som överstiger 70 miljarder kronor är skyldiga att i viss utsträckning tillhandahålla platser för kontantuttag för privatpersoner och insättning av dagskassor. Det är viktigt att dessa kontanttjänster har en bra geografisk spridning.

De banker som är skyldiga att erbjuda kontanttjänster gör det genom det bankägda bolaget Bankomat. Inför lagens ikraftträdande behövde Bankomat göra nya etableringar på totalt tolv orter som tidigare saknade bankomater. Samtidigt har dessa banker avvecklat all sin manuella kontanthantering. I dagsläget är det endast vissa sparbanker som hanterar kontanter och det finns inga bankkontor med kontanthantering i någon av de svenska storstäderna.<sup>22</sup>

Riksbanken anser att alla banker som erbjuder betalkonton med grundläggande funktioner bör vara skyldiga att erbjuda kontanttjänster. Lagen bör också kräva att dessa banker erbjuder privatpersoner platser för insättning.<sup>23</sup>

Att det finns tillgång till kontanter är en grundpelare för förtroendet för det finansiella systemet. Om Sverige skulle hamna i kris eller utsättas för ett allvarligt hot kan efterfrågan öka kraftigt. Det är bankernas ansvar att se till att deras kunder får tillgång till de kontanter de behöver. Detta ansvar gäller oavsett den lagstiftade miniminivån för tillgången till kontanttjänster.

<sup>18</sup> Se IFRS Foundations arbete med hållbarhetsrapportering. Hämtad 5 maj 2022. [IFRS - Sustainability-related Reporting](#).

<sup>19</sup> Se exempelvis Disclosureförordningen (förordning [EU] 2019/2088) och taxonomiförordningen (förordning [EU] 2020/852).

<sup>20</sup> Se *Final Report Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, juni 2017, Task Force on Climate-related Financial Disclosures.

<sup>21</sup> Exempelvis för att ta fram och redovisa mätvärden som "the amount and percentage of carbon-related assets relative to total assets" samt "weighted average carbon intensity" relaterat till tillgångsförvaltningen.

<sup>22</sup> Se Tillväxtverket Pupos Serviceanalys och Handelsbanken.

<sup>23</sup> Se Riksbankens yttrande över remiss om Tryggad tillgång till kontanter, oktober 2018. [Yttrande över remiss om Tryggad tillgång till kontanter \(riksbank.se\)](#)

## 2 Sårbarheter och risker i det finansiella systemet

---

I detta kapitel redogör Riksbanken för utvecklingen i det finansiella systemet och analyserar de risker och sårbarheter som skulle kunna hota den finansiella stabiliteten. Kapitlet är indelat i sex avsnitt och underbygger den samlade stabilitetsbedömningen i kapitel 1.

---



Sverige är en liten och öppen ekonomi med stor utrikeshandel och annan gränsöverskridande verksamhet. Svenska banker och företag finansierar sig på globala finansiella marknader och är beroende av fria kapitalflöden. Utvecklingen i **omvärlden** är därför av stor betydelse för realekonomin och den finansiella stabiliteten i Sverige. Även globala företeelser som cyberhot och klimatförändringar medför risker.



Om **företagssektorn** skulle utvecklas svagt och samtidigt möta stigande och höga räntor kan den finansiella stabiliteten påverkas bland annat genom att bankernas kreditförluster ökar. Det understryks av att svenska banker är särskilt exponerade mot fastighetsföretag som är känsliga för både fallande intäkter och stigande räntor.



Bankernas största låntagargrupp är **hushållen** och deras skuldsättning har ökat parallellt med de stigande bostadspriserna. Utvecklingen i hushållssektorn och på bostadsmarknaden är därmed betydelsefull för både realekonomin och den finansiella stabiliteten.



Det svenska **banksystemet** är stort, koncentrerat, sammanlänkat, gränsöverskridande och använder globala finansiella marknader för sin finansiering. Det gör det känsligt för störningar. Det har dessutom en avgörande betydelse för kreditförsörjningen och andra viktiga funktioner i det finansiella systemet.



**Andra finansiella aktörer**, som fonder och försäkringsföretag, förvaltar nästan lika stora tillgångar som hela den svenska banksektorn. Deras agerande kan bidra till att förstärka marknadsrörelser och sprida risker till andra tillgångsslag och aktörer.



**Den finansiella infrastrukturen** avser de system där betalningar och transaktioner med finansiella instrument genomförs. Att systemen är stabila och tillgängliga är en förutsättning för att man ska kunna genomföra betalningar på ett säkert och effektivt sätt.

## 2.1 Sårbarheter och risker kopplade till omvärlden



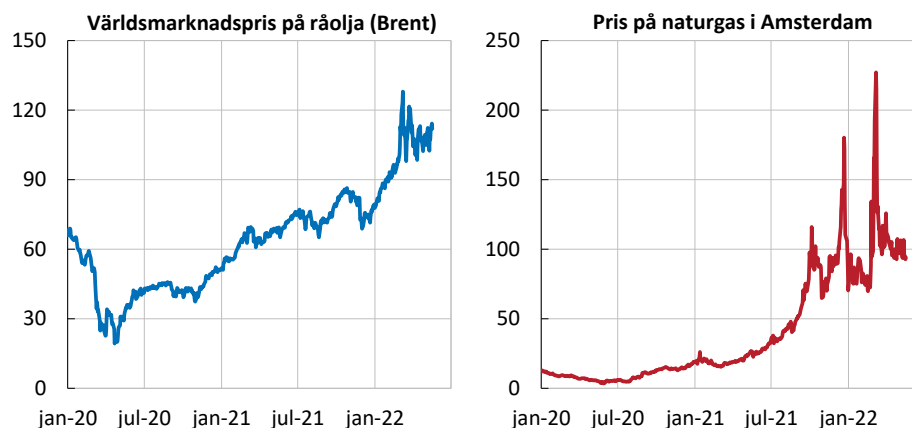
Inflationsutvecklingen och stigande räntor har påverkat världsekonomin och tillväxten väntas gå in i en lugnare fas i år. Rysslands invasion och nedstängningar i Kina har ökat inflationen än mer. Flera centralbanker har behövt strama åt penningpolitiken tidigare än vad som förväntades i höstas, vilket även påverkat priser på riskfyllda tillgångar. Det rådande geo- och säkerhetspolitiska läget innebär att riskerna för cyberattacker har ökat. Samtidigt ökar det pressen på det finansiella systemet att bidra till klimatomställningen, för att minska beroendet av fossila bränslen importerade från Ryssland.

### Utbudsbegränsningar spär på inflationen och hämmar tillväxten i världsekonomin

Den ekonomiska tillväxttakten var stark under andra halvan av förra året och vid årsskiftet var BNP, i såväl Sverige som omvärlden, tillbaka på samma nivåer som innan pandemin bröt ut.<sup>24</sup> Samtidigt steg inflationen successivt under året. Bakom uppgången låg bland annat pandemirelaterade utbudsbegränsningar, en stark ekonomisk utveckling i USA och stigande energipriser, inte minst i Europa (se diagram 1). Ytterligare utbudsbegränsningar, bland annat kopplade till pandemirelaterade nedstängningar i Kina och den ryska invasionen av Ukraina, har därefter bidragit till en ytterligare ökning av inflationen globalt. Inflationen visar också tecken på att bli mer allmänt spridd såtillvida att varor och tjänster med normalt sett stabila priser har blivit dyrare. Det medför att de reala disponibla inkomsterna minskar i många länder vilket väntas dämpa konsumtionen och tillväxten.<sup>25</sup>

#### Diagram 1. Prisutvecklingen för olja och naturgas

Amerikanska dollar per fat (vänster bild), euro per MWh (höger bild)



Källa: Bloomberg.

<sup>24</sup> Se diagram A.2 i Diagramappendix.

<sup>25</sup> Se exempelvis *Penningpolitisk rapport*, april 2022, Sveriges riksbank.

Som reaktion på den ryska invasionen av Ukraina har västvärlden utfärdat omfattande sanktioner mot Ryssland som bland annat syftar till att strypa Rysslands tillgång till internationella finansiella marknader. Exempelvis har flera ryska banker uteslutits från SWIFT i syfte att försvåra deras möjligheter att genomföra betalningar, inom och utanför Ryssland (se faktaruta "Det här är SWIFT"). Sanktionerna kan även påverka andra länders ekonomier genom att ytterligare öka problemen med flaskhalsar i de globala produktionskedjorna.

Problemen med utbudsstörningar ökar även till följd av fortsatta pandemirelaterade nedstängningar i Kina. I slutet av mars stängde till exempel hela Shanghai ner. Där finns Kinas största hamn, som också är världens mest trafikerade och ett viktigt nav i de globala leveranskedjorna. Den ekonomiska tillväxten i Kina bromsar därmed in och väntas växa i en långsammare takt än under förra året. Osäkerheten fortsätter också att vara stor i fastighetssektorn där efterfrågan har minskat och flera fastighetsbolag har stora ekonomiska problem.

## FAKTA – Det här är SWIFT

SWIFT, Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, gör det möjligt för finansiella företag att kommunicera säkert och utbyta standardiserade meddelanden på ett tillförlitligt sätt världen över. I dag används SWIFT-systemet av över 11 000 banker och andra finansiella aktörer i 200 länder. Under en vanlig dag skickas omkring 40 miljoner meddelanden via SWIFT. Eftersom SWIFT:s system och tjänster är viktiga globalt finns det en global övervakningskommitté, där Riksbanken är en av deltagarna. Organisationen lyder under belgisk lag och därmed även EU:s lagar och regler.

## Volatilitet på finansiella marknader

Inledningsvis under året påverkades de finansiella marknaderna runt om i världen av oro för att inflationen skulle stiga ytterligare. Invasionen av Ukraina ledde sedan till ytterligare osäkerhet och oro på marknaderna. Moskvabörsen stängde samtidigt som ryska statsobligationer förlorade mycket i värde och ryska CDS-premier sköt i höjden. Det blev snabbt svårt eller omöjligt för investerare att sälja sina ryska innehav. Utländska investerare har dock generellt ganska små ryska innehav. Det konstaterades tidigt att EU:s samlade banksystem inte heller hade några större direkta exponeringar. Sammantaget ledde invasionen ändå till ökad stress i form av högre volatilitet, ökade riskpremier och mindre risktagande bland investerare på både europeiska och amerikanska marknader.<sup>26, 27</sup> Den ökade volatiliteten har sedan kvarstått i många fall och priserna på vissa riskfyllda tillgångar, exempelvis aktier, har inte återhämtat sig (se di-

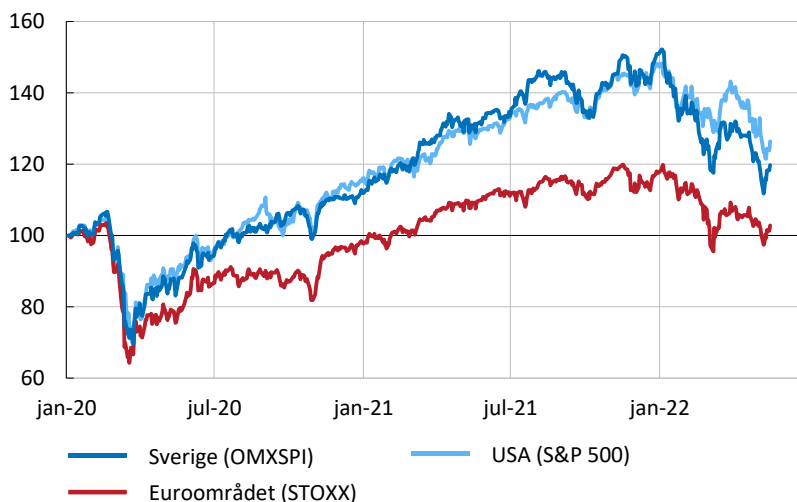
<sup>26</sup> Investerarundersökningar, som till exempel ZEW och Sentix, uppvisade förhållandevis stora fall mellan februari och mars 2022 för både euroområdet och USA.

<sup>27</sup> Se diagram A.3, A.4 och A.5 i Diagramappendix.

agram 2). Kryptotillgångar har också fallit kraftigt den sista tiden. Fokus på marknaderna är nu framför allt inflationen och marknadsaktörernas förväntningar om en stramare penningpolitik.<sup>28</sup>

### Diagram 2. Börsutveckling i inhemsk valuta

Index, 3 januari 2020 = 100



Källa: Macrobond.

### Högt skuldsatta aktörer är känsliga för stigande räntor

I och med den snabba ekonomiska återhämtningen under hösten och uppgången i inflationen började de stora centralbankerna, redan i höstas, att kommunicera att de skulle minska eller avsluta sina tillgångsköp och höja styrräntorna. Hur snabbt det väntades ske varierade mellan länderna. Eftersom inflationen har stigit ytterligare och på bredare front sedan dess, väntas den penningpolitiska åtstramningen nu ske i snabbare takt än vad man räknade med i höstas.

Centralbankerna i USA och Storbritannien, Federal Reserve respektive Bank of England, var bland de första att anpassa penningpolitiken efter den höga inflationen. Båda centralbankerna har börjat höja styrräntan, och har beslutat att minska sina balansräkningar framöver. Europeiska centralbanken, ECB, väntas upphöra med nettoköpen (det vill säga sluta utöka innehavet) inom ramen för tillgångsköpsprogrammet APP (Asset Purchase Programme) under tredje kvartalet 2022, och har meddelat att styrräntan kommer att höjas gradvis en tid efter att nettoköpen upphört. Hur varaktig den höga inflationen blir och hur mycket centralbankerna kan behöva höja sina styrräntor påverkar hur snabbt räntorna som hushåll och företag möter kommer att stiga framöver.

Snabbt stigande räntor kan utgöra en stabilitetsrisk, särskilt för högt skuldsatta länder, företag och hushåll, vilket innebär att motståndskraften sätts på prov. De senaste årens stödåtgärder för att motverka pandemins ekonomiska konsekvenser har medfört att många stater ökat sin skuldsättning. Därtill har många företag behövt öka sin

<sup>28</sup> Se exempelvis *Finansmarknadsenkäten Våren 2022*, maj 2022, Sveriges riksbank.

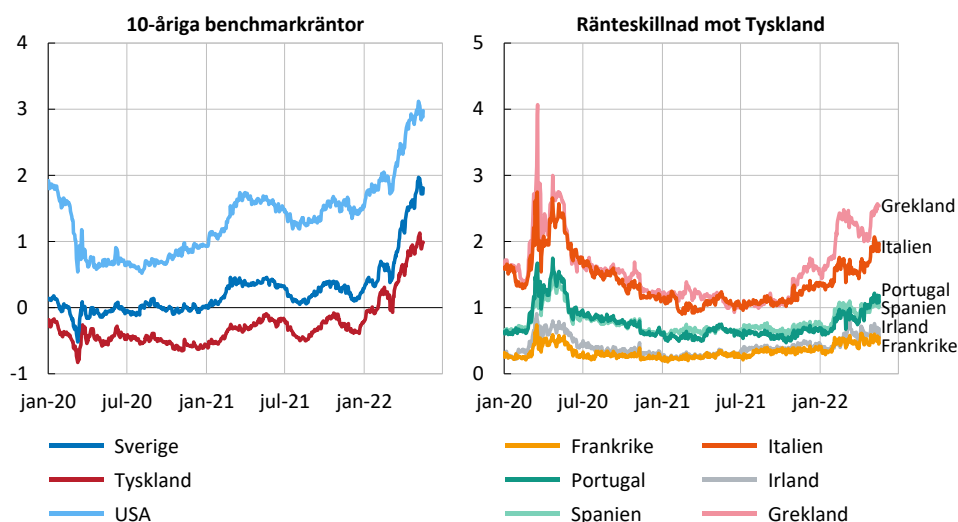


skuldsättning för att överleva pandemin. På kort sikt kan ökade ränteutgifter leda till både minskade investeringar och lägre konsumtion. Minskad ekonomisk aktivitet i kombination med stigande räntor riskerar även att leda till att företagens betalningsförmåga försämras, vilket i förlängningen kan innebära fler konkurser.

Sedan inledningen av pandemin har konkurserna bland europeiska företag dock varit fortsatt få, sett ur ett historiskt perspektiv, vilket bland annat beror på stödåtgärder.<sup>29</sup> Mängden banklån som omfattas av statliga garantier är fortsatt stor.<sup>30</sup> De statliga garantierna är huvudsakligen koncentrerade till Italien, Frankrike och Spanien, vilka tillsammans står för cirka 90 procent av dem.<sup>31</sup> Andelen problemlån bland de lån som garanteras av stater eller som tidigare omfattats av moratorium har ökat, vilket ökar osäkerheten kring bankernas framtida kreditförluster. Om kreditförlusterna ökar finns det en risk för att statslåneräntorna stiger ytterligare eftersom staterna behöver bära delar av förlusterna kopplade till bankernas utlåning (se diagram 3).

### Diagram 3. Statsobligationsräntor

Procent (vänster bild), procentenheter (höger bild)



Källor: Macrobond och US Treasury.

### Höga tillgångsvärderingar ökar risken för prisfall vid snabbt stigande räntor

Trots prisnedgångar och volatil utveckling hittills under året är vissa tillgångar fortfarande förhållandevis högt värderade i ett historiskt perspektiv. Det gäller både reala tillgångar, som bostäder och fastigheter, och finansiella tillgångar, exempelvis amerikanska och europeiska aktier.<sup>32, 33</sup> Den amerikanska aktiemarknaden är fortsatt högt

<sup>29</sup> Se diagram A.6 i Diagramappendix.

<sup>30</sup> Se diagram A.7 i Diagramappendix.

<sup>31</sup> Se *Risk Dashboard*, kvartal 4 2021, EBA.

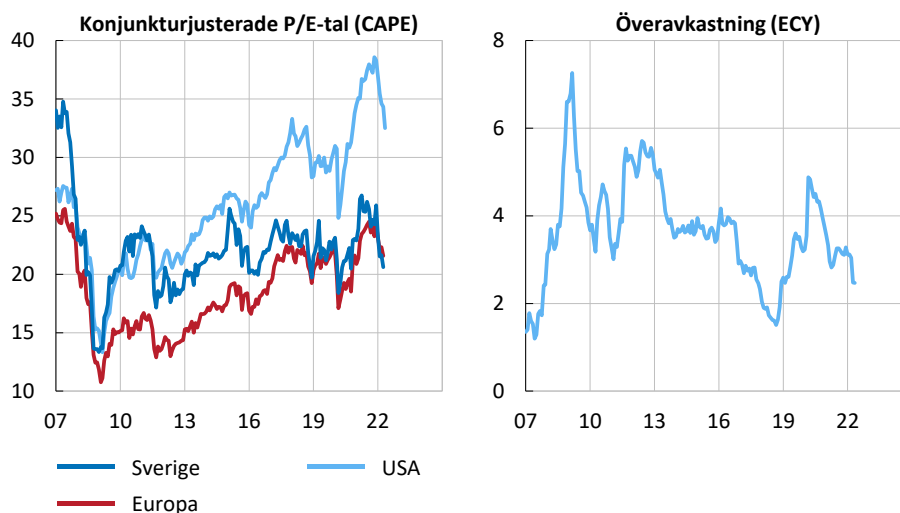
<sup>32</sup> Se diagram A.8 i Diagramappendix.

<sup>33</sup> Se exempelvis *Vulnerabilities in the residential real estate sectors of the EEA countries*, februari 2022, ESRB.

värderad i ett historiskt perspektiv både utan och med hänsyn tagen till ränteläget (se diagram 4).<sup>34</sup> Det förstnämnda indikeras av ett högt konjunkturjusterat P/E-tal (CAPE) i den vänstra delen av diagrammet, medan det sistnämnda indikeras av en sjunkande överavkastning (ECY, Excess CAPE Yield) i den högra delen av diagrammet. När överavkastningen relativt den reala statsobligationsräntan är nedtryckt så visar det på en hög riskaptit bland investerarna, vilket även kan indikera att värderingarna är höga med hänsyn taget till ränteläget.<sup>35</sup> Höga värderingar kan generellt öka risken för större tillgångsprisfall, vilket i sin tur kan leda till betydande förluster för vissa aktörer och ytterligare stress på marknaderna om till exempel marginalsäkerhetskraven ökar. En riskfaktor för tillgångsprisfall är stigande räntor, särskilt om räntorna ökar mer eller snabbare än vad marknadsaktörerna har förväntat sig.

#### Diagram 4. Konjunkturjusterade aktievärderingsmått

Kvot (vänster bild), procentenheter (höger bild)



Anm. Vanliga P/E-tal visar priset på en aktie i relation till bolagets vinst per aktie vid en viss tidpunkt. CAPE är ett konjunkturjusterat P/E-tal där man i stället använder 10 års genomsnittlig vinst per aktie i nämnaren. ECY beräknas som inversen av CAPE, alltså den så kallade vinstavkastningen, minus den 10-åriga reala statsobligationsräntan. För euroområdet och Sverige baseras måtten på region- och landspecifika MSCI-aktieindex medan måtten för USA baseras på S&P 500.

Källor: Barclays, Macrobond och R. Shillers webbplats.

<sup>34</sup> I höger bild i diagram 3 visas ECY endast för USA, där resultaten från regressioner visar att ECY har god förmåga att förklara variationen i aktieprisutvecklingen på lång sikt, vilket inte var fallet för Sverige och Tyskland. För mer information, se Ceh, A. M., Manfredini, J., Melander, O. och S. Wollert, "Equity market valuation in light of low interest rates", *Staff memo*, november 2021, Sveriges riksbank.

<sup>35</sup> På motsatt sätt skulle en hög överavkastning relativt den reala statsobligationsräntan visa på ett bristande intresse från investerarna för tillgångslaget, en låg riskaptit, och indikera att värderingarna inte är lika höga.

## Rysslands invasion av Ukraina har ökat risken för cyberangrepp

Cyberrisker har de senaste åren bedömts som ett av de största hoten mot den finansiella stabiliteten bland till exempel marknadsaktörer.<sup>36</sup> Det generella cyberhotet i omvärlden och i Sverige har ökat till följd av Rysslands invasion av Ukraina. Den svenska försvarsmakten har påpekat att risken för cyberangrepp är det största hotet mot Sverige just nu och även Säkerhetspolisen (Säpo) lyfter att denna risk har ökat.<sup>37</sup> Säpo har även noterat att det finns brister i skyddet av känslig information hos vissa aktörer som arbetar med samhällsviktig verksamhet.<sup>38</sup> Det har under de senaste månaderna skett ett antal cyberangrepp. Till exempel har flera ukrainska banker och myndigheter utsatts för så kallade överbelastningsattacker (DDoS-attacker). Därtill har Sveriges Computer Emergency Response Team, CERT-SE, noterat ett ökat antal IT-incidenter, inklusive överbelastningsattacker.<sup>39</sup> Risken för cyberattacker i form av utpressningsvirus är också fortsatt hög.<sup>40</sup> Även om de angrepp som skett hittills inte har fått några konsekvenser för stabiliteten visar de att aktörerna i den finansiella sektorn behöver vara alerta inför eventuella ytterligare cyberangrepp och fortsätta stärka sin motståndskraft.

Finansiella aktörer kan dessutom påverkas av cyberangrepp även om de, eller svenska intressen, inte är det primära målet. Den finansiella sektorn är i stor utsträckning digitaliserad och använder ofta tredjepartsleverantörer, till exempel för IT-drift eller molntjänster. Därtill är aktörerna beroende av el och telekom. Om någon av dessa leverantörer blir utsatt för ett cyberangrepp kan det därmed få konsekvenser för de finansiella aktörer som använder leverantören. Inom till exempel molntjänster är också koncentrationen av leverantörer stor. Ett angrepp på en tjänsteleverantör kan därför påverka flera finansiella aktörer samtidigt.

Inom cybersäkerhet har man tidigare främst fokuserat på att skydda sig mot intrång. De senaste åren har emellertid fokus skiftat något. Nu utgår många organisationer från att intrång kommer att ske. Det innebär att de inte bara måste arbeta på att upptäcka, utan dessutom avfärda och återhämta sig från, cyberattacker. För att upprätthålla och förbättra en sådan förmåga är det viktigt med de tester och övningar som privata aktörer, organisationer och myndigheter genomför regelbundet.<sup>41</sup> FI har

---

<sup>36</sup> Se till exempel *Financial Stability Report*, maj 2022, Federal Reserve System och *Systemic Risk Survey Results*, mars 2022, Bank of England.

<sup>37</sup> Se *Säkerhetspolisen*, 2021, Säkerhetspolisen samt pressmeddelande "Cyberangrepp största hotet just nu", Försvarsmakten, senast uppdaterad 17 mars 2022. Hämtad 25 mars 2022, [Cyberangrepp största hotet just nu - Försvarsmakten \(forsvarsmakten.se\)](https://forsvarsmakten.se/nyheter/2022-03-17-cyberangrepp-storsta-hotet-just-nu).

<sup>38</sup> TT (2022), "Säpo: Säkerhetsbrister har skadat Sverige", 30 mars 2022, Svenska dagbladet.

<sup>39</sup> Se pressmeddelande "CERT-SE uppmanar alla organisationer att skärpa uppmärksamheten kring nätfiske och DDoS", CERT-SE, senast uppdaterad 18 mars 2022. Hämtad 25 mars 2022, [CERT-SE uppmanar alla organisationer att skärpa uppmärksamheten kring nätfiske och DDoS - www.cert.se](https://www.cert.se/nyheter/2022-03-18-cert-se-uppmanar-alla-organisationer-att-skarpa-uppmarksamheten-kring-natfiske-och-ddos).

<sup>40</sup> Se ENISA Threat Landscape, 2021, European Union Agency for Cybersecurity.

<sup>41</sup> Riksbankens arbete med TIBER-SE är ett sätt för aktörerna att förbättra sin cybersäkerhet (se ordlistan för mer information om TIBER-SE). Därtill genomförde stabilitetsrådets myndigheter bland annat en övning under hösten 2021 där de övade sin förmåga att samverka och kommunicera om ett cyberangrepp skulle ske. Även samverkansforumet Finansiella Sektorns Privat-Offentliga Samverkan (FSPOS) genomför regelbundet övningar, bland annat med inriktningen att hantera cyberangrepp i samhället.

också, på regeringens uppdrag, föreslagit åtgärder för att stärka finanssektorns motståndskraft.<sup>42</sup> Delar i detta är bland annat att införa en ny struktur för krishantering när det gäller systemhotande operationella störningar såsom cyberattacker mot den finansiella sektorn. Därtill bedriver FI, Riksgälden och Riksbanken ett arbete med att stärka cybersäkerheten i den finansiella sektorn. Arbetet syftar bland annat till att förtydliga roll- och ansvarsfördelningen i cybersäkerhetsarbetet och att förbättra samverkan mellan privat och offentlig sektor.

## Höga energipriser och det geopolitiska läget kan både bromsa och påskynda klimatomställningen

Under våren har IPCC publicerat två rapporter som återigen visar hur viktigt det är att klimatförändringarna hanteras omgående.<sup>43, 44</sup> Detta ökar pressen på det finansiella systemet att i så hög grad som möjligt bidra till klimatomställningen.

Det finns i dagsläget stora brister i hur banker rapporterar klimatrelaterad information. Sådan datarapportering behövs för att finansiella aktörer ska kunna inkludera klimatrelaterade risker i sina riskanalyser och väga in riskerna i de riskpremier som återspelas i obligationsräntor och priset på tillgångar och naturresurser. I mars publicerade ECB en bedömning av hur väl banker inom EU redovisar klimatrelaterad information kopplad till deras verksamhet. Nästan ingen av de berörda bankerna följde ECB:s riktlinjer för klimatrelaterad datarapportering fullt ut.<sup>45</sup> Detta kan i sin tur bidra till omställningsrisker eftersom investerare inte får tillräckligt goda förutsättningar att göra en fullgod klimatrelaterad riskanalys.

Även andra finansiella aktörer behöver uppmärksamma klimatrelaterade risker i sin verksamhet. Därför föreslår FI nu ändringar bland annat i sina föreskrifter om värdepappersfonder och vill på så sätt implementera två EU direktiv i Sverige.<sup>46</sup> Dessa ändringar innebär att även fondbolag, förvaltare av alternativa investeringsfonder och värdepappersinstitut måste ta hänsyn till hållbarhetsfaktorer och integrera hållbarhetsrisker i sin verksamhet. FI har också börjat granska hur väl de fonder som marknadsförs som hållbara lever upp till kraven i disclosureförordningen.<sup>47</sup>

---

<sup>42</sup> Se "Förstärkt digital motståndskraft hos företag i den finansiella sektorn", maj 2022, Finansinspektionen.

<sup>43</sup> Se "Summary for Policymakers of IPCC Report AR6 Climate Change 2022: Impacts, Adaptations and Vulnerability", februari 2022, IPCC.

<sup>44</sup> Se "Summary for Policymakers of IPCC Report AR6 Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change", april 2022, IPCC.

<sup>45</sup> Se "Supervisory assessment of institutions' climate-related and environmental risks disclosures", ECB report on banks' progress towards transparent disclosure of their climate-related and environmental risk profiles, mars 2022, Europeiska centralbanken.

<sup>46</sup> Se nyheten "FI föreslår nya regler om att fondbolag, förvaltningsbolag och värdepappersinstitut ska beakta hållbarhetsfaktorer och integrera hållbarhetsrisker", 28 mars 2022, Finansinspektionen. Senast uppdaterad 28 mars 2022. Hämtad 17 maj 2022, [FI föreslår nya regler om att fondbolag, förvaltningsbolag och värdepappersinstitut ska beakta hållbarhetsfaktorer och integrera hållbarhetsrisker | Finansinspektionen](#).

<sup>47</sup> Se nyheten "FI granskar hållbara fonder", 12 april 2022, Finansinspektionen. Senast uppdaterad 12 april 2022. Hämtad 4 maj 2022, [FI granskar hållbara fonder | Finansinspektionen](#).

FI och Riksbanken publicerade i april resultat från tillämpningen av Pacta-metoden.<sup>48, 49</sup> Pacta är en metod för att analysera hur väl företag uppfyller klimatmål i olika klimatscenarier på fem års sikt. Resultaten kan användas som stöd för analysen av omställningsrisker förknippade med bankernas utlåning till icke-finansiella företag. Trots att underliggande data endast täcker in en liten del av bankernas utlåning, cirka 80 miljarder, går det att konstatera att bankerna är exponerade mot omställningsrisker. Av dessa 80 miljarder kronor går mer än hälften av utlåningen till företag som idag bedriver verksamheter som är direkt skadliga för miljön och som dessutom inte når klimatmålen på fem års sikt.

Rysslands invasion av Ukraina får betydelse för klimatomställningen genom sin påverkan på energipriset och energimarknaden, framför allt gas- och oljemarknaderna. På kort sikt kan kolkraftverk komma att användas i större utsträckning för att dämpa prisutvecklingen och tillgodose efterfrågan på energi. På längre sikt finns det också en risk att vissa länder upplever tillgången på kolenergi som säkrare jämfört med andra energislag. Detta kan förlänga klimatomställningen. I så fall ökar risken för stora prisjusteringar i framtiden när omställningstakten behöver bli snabbare, och det kan påverka den finansiella stabiliteten negativt. Å andra sidan har incitamenten att ställa om till mer hållbara och säkra energikällor ökat då fler länder nu vill minska beroendet av rysk olja och gas, vilket kan minska omställningsriskerna på längre sikt.

Ett exempel på viljan att påskynda utfasningen av rysk gas och påskynda utbyggnaden av hållbara energikällor är REPowerEU-planen som EU-kommissionen presenterade i maj.<sup>50</sup> Enligt planen ska EU bli oberoende av fossila bränslen importerade från Ryssland i god tid före 2030. De senaste veckornas utveckling tyder dock på att omställningen i realiteten till stor del kommer att behöva ske betydligt snabbare. I en sådan process är det viktigt att identifiera vilka banker, branscher och företag som är särskilt utsatta i form av betydande exponeringar mot kapitalintensiva investeringar i teknik beroende av fossila bränslen.

---

<sup>48</sup> Pacta står för Paris Agreement Capital Transition Assessment Tool.

<sup>49</sup> Se "Omställningsrisker i bankernas låneportföljer – en tillämpning av Pacta", april 2022, Finansinspektionen och Sveriges riksbank.

<sup>50</sup> Se pressmeddelandet "REPowerEU: En plan för att snabbt minska beroendet av ryska fossila bränslen och påskynda den gröna omställningen", maj 2022, Europeiska kommissionen. Senast uppdaterad 18 maj 2022. Hämtad 22 maj 2022, [En plan för att snabbt minska beroendet av ryska fossila bränslen och påskynda den gröna omställningen \(europa.eu\)](#).

## 2.2 Sårbarheter och risker i företagssektorn



Rysslands invasion av Ukraina och Kinas pandemirelaterade nedstängningar har ökat osäkerheten och förvärrat de produktionsproblem som kvarstod efter pandemin. Om kostnadstrycket stiger kan vissa företags betalningsförmåga försämrats. Dessutom har lånen blivit dyrare. Det kan företagen generellt hantera, men om räntorna stiger snabbt kan högt skuldsatta företag, särskilt i fastighetssektorn, behöva göra stora anpassningar. Företagens skulder växer dessutom allt snabbare, främst i form av banklån. Fastighetsföretagens allt större lån och ökad räntekänslighet har bidragit till högre risker.

### Branscher drabbas olika hårt av invasionens ekonomiska konsekvenser

Besöksnäringen och andra kontaktnära branscher som drabbades hårt av pandemin fortsatte att återhämta sig under 2021. Under inledningen av 2022 såg intjäningen och finansieringsläget relativt bra ut för näringslivet som helhet. Däremot kvarstod produktionshämmande begränsningar så som brist på komponenter och störningar i frakt- och leveranskedjor, vilket framför allt påverkade företag inom tillverkningsindustrin.<sup>51</sup> Dessutom kvarstod de högre energi- och råvarupriserna.

Rysslands invasion av Ukraina har åter ökat osäkerheten för många företag och förvärrat kvarvarande produktionsbegränsningar efter pandemin. De direkta effekterna på svensk ekonomi är dock begränsade då handeln med Ryssland endast utgör ungefär en procent av svensk export respektive import, och handeln med Ukraina är ännu mindre. Flera stora svenska företag med verksamhet i Ryssland och Ukraina har dock valt att stoppa eller pausa sin verksamhet där. Det påverkar dessa företags kassaflöden negativt och kan leda till att de behöver göra nedskrivningar. Indirekta effekter till följd av de ekonomiska sanktionerna och stigande världsmarknadspriser på många råvaror och energi har också påverkat en stor del av företagen i Sverige, bland annat i form av ett ökat kostnadstryck. Därtill påverkas företagen av den ekonomiska utvecklingen i vårt närområde, som också påverkas av ett högre kostnadstryck, leverans- och produktionshämmande begränsningar samt invasionen av Ukraina.

Kinas pågående hantering av smittspridningen av Covid-19 i form av nedstängningar, påverkar också många företag i form av lägre intjäning samt problem i produktion och leveranskedjor. Det kan tillsammans med de indirekta effekterna från den geopolitiska situationen få relativt stora effekter för den globala och svenska ekonomin.

### Höga energi- och drivmedelspriser kan öka kreditriskerna

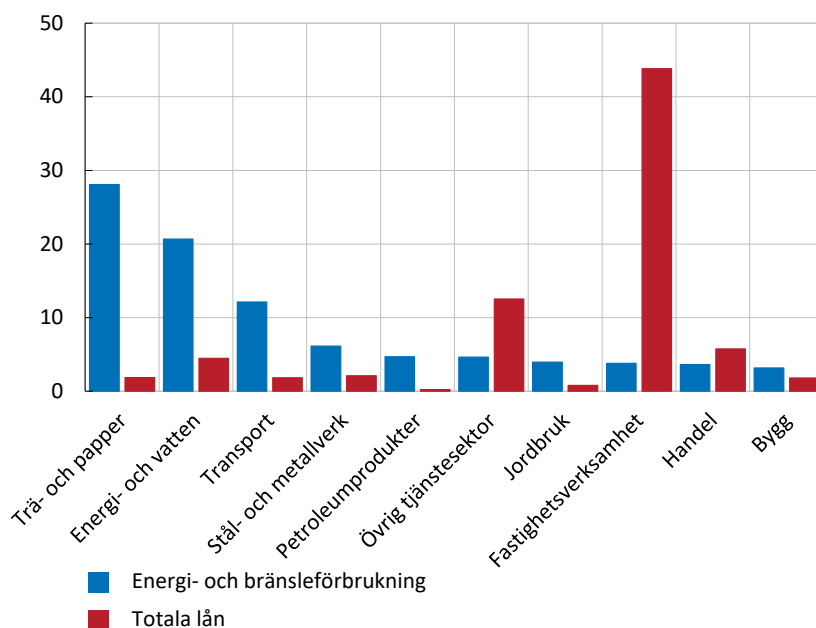
Hur mycket företagen påverkas av stigande priser på energi, drivmedel och råvaror beror på hur mycket de använder i sin produktion eller verksamhet i övrigt. Det beror också på hur hög konkurrens som råder i deras respektive bransch och hur snabbt de

<sup>51</sup> Se "Jag har aldrig varit med om att kunderna accepterar prishöjningar så lätt", *Riksbankens företagsundersökning*, februari 2022, Sveriges riksbank.

kan kompensera för kostnadsökningarna genom att höja sina priser ut mot kund. De som på kort sikt inte kan föra kostnadsökningarna vidare kommer att påverkas negativt av de högre priserna i form av sämre kassaflöden.

Transportföretag och företag verksamma inom trä- respektive stålindustrin är i större utsträckning än andra beroende av energi och bränsle i sin verksamhet och påverkas därför sannolikt mest när priserna stiger (se diagram 5). I förhållande till företag i hushållsnära branscher har industriföretagen generellt sett större möjligheter att kunna höja sina försäljningspriser, eftersom de i större utsträckning är verksamma på specialiserade och mindre konkurrensutsatta marknader. Vissa företag inom exempelvis trä och papper kan dessutom kompensera sig för stigande energipriser genom att priset också gått upp på varor som byggmaterial och pappersmassa som de säljer. Fastighetssektorns energianvändning avser främst hyresgästernas användning. Det är alltså hyresgästerna, så som tjänsteföretag, som framför allt drabbas av de högre energipriserna.

**Diagram 5. Energi- och bränsleintensiva branscher och deras andel av totala lån**  
Procent



Anm. Andelar av bränsle- och energiförbrukning i ett urval av branscher med icke-finansiella företag samt deras andel av totala lån. Totala lån avser lån från svenska MFI samt kapitalmarknadsfinansiering. Då det avser ett urval av branscher summerar inte staplarna till 100 procent. Energi- och bränsleförbrukning avser 2019. Företagens bränsleförbrukning är konverterad från terajoule till GWh. "Övrig tjänstesektor" avser SNI 69-98 (exkl. 84), till exempel företag inom IT och telekommunikation.

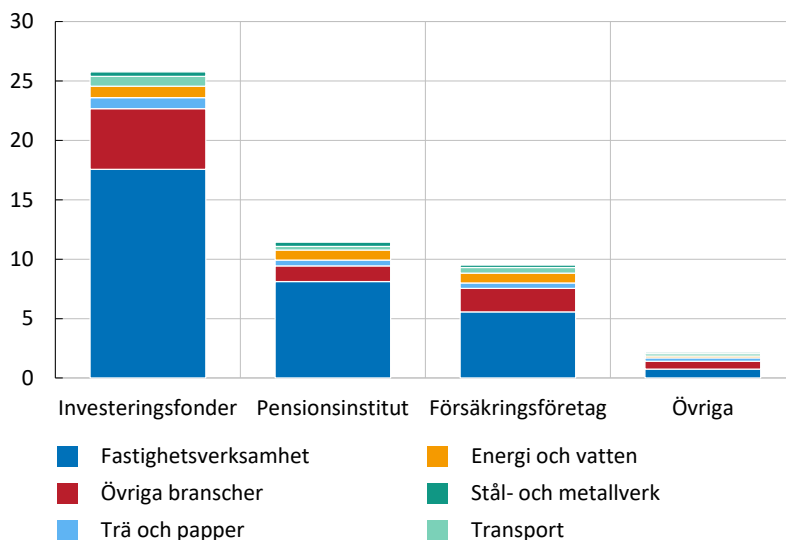
Källa: SCB.

Bankerna har relativt små exponeringar mot företag i de branscher som har högst energi- och bränsleförbrukning. Industrin som helhet har relativt stora lån, men framför allt via kapitalmarknaden där investerare i företagsobligationer och certifikat står för ungefär 70 procent av deras lån. Om högre kostnader för industriföretagen leder till svårigheter att betala ränta och amortering kan det i större utsträckning påverka

andra långgivare än banker. Bland investerare på obligationsmarknaden är det framför allt investeringsfonder som är exponerade mot de mest energi- och bränsleintensiva branscherna sett till deras totala obligationsinnehav (se diagram 6).

**Diagram 6. Innehavare av energi- och bränsleintensiva branschers obligationer**

Procent



Anm. Avser fyra investerargrupperns obligationsexponeringar mot de branscher som är mest energi- och bränsleintensiva som andel av deras totala obligationsinnehav globalt i alla valutor. Investerargruppen "Övriga" avser monetära finansinstitut, Riksbanken och sociala trygghetsfonder. Data om investerarnas innehav avser december 2021. "Övriga branscher" avser enbart verksamheter inom petroleumprodukter, jordbruk, handel, bygg och övrig tjänstesektor.

Källor: SCB och Riksbanken.

Om de höga priserna kvarstår och företagens betalningsförmåga försvagas kan de komma att förknippas med en högre kreditrisk. Trots att bankerna har relativt små exponeringar, kan de behöva öka sina kreditförlustreserveringar framöver. På samma sätt kan obligationsinvestorare behöva notera lägre värden på obligationerna. Riskerna som den geopolitiska situationen, och nedstängningarna i Kina, skapar ska ses tillsammans med de risker och utmaningar som sedan tidigare är kopplade till företagens stora lån. En situation med hög inflation, snabbt stigande och höga räntor samt en svag ekonomisk utveckling kan påverka fler företag och materialisera risker som tidigare har byggts upp i andra branscher. Det kan leda till betydligt allvarigare konsekvenser för långgivarna och i förlängningen för den finansiella stabiliteten.

### Företagens skulder växer snabbt

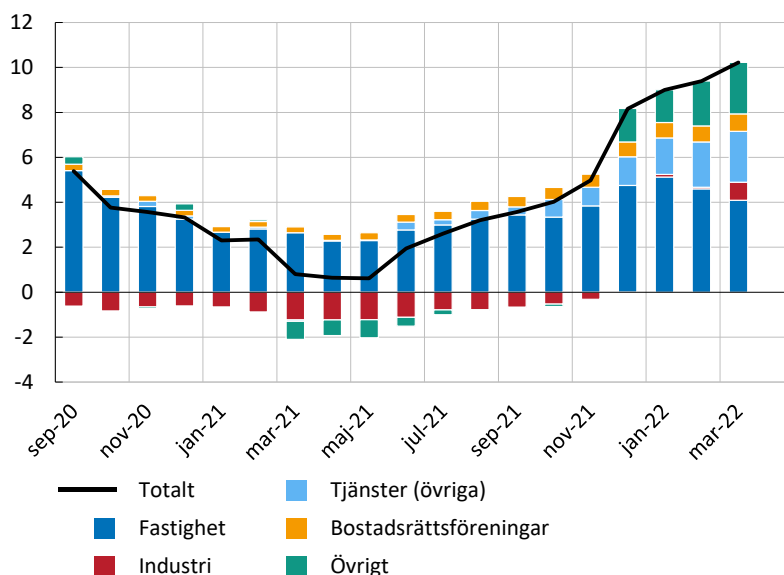
Under pandemin växte företagens skulder allt långsammare och tillväxttakten var under en period förhållandevis låg. Fastighetsföretagen fortsatte däremot att öka sina lån och stod för majoriteten av skuldökningen bland företagen. Den ekonomiska återhämtningen har bidragit till att företagens kassaflöden har ökat och för vissa är kassaflödet starkare än innan pandemin, vilket medfört ett större låneutrymme. När osäkerheten kring pandemin samtidigt minskade ledde det till att företag – även i andra



branscher än fastighetsbranschen – i allt större utsträckning började efterfråga mer lån (se diagram 7).

### Diagram 7. Tillväxt i företagens skulder uppdelat på bransch

Årlig procentuell förändring



Anm. Linjen avser årlig procentuell förändring av företagens totala lån (lån från MFI och emitterade företagsobligationer och företagscertifikat). Staplarna avser respektive branschbidrag i procentenheter till den totala skuldutvecklingen. "Övrigt" är branscherna transport, hotell, restaurang, handel, bygg och energi. Definitioner av branscher är hämtade från Krita-databasen.

Källa: SCB.

Den ökade osäkerheten till följd av Rysslands invasion av Ukraina – i kombination med högre inflationsförväntningar – har lett till att det blivit dyrare för företagen att finansiera sin verksamhet med hjälp av certifikat och obligationer. Det gäller i synnerhet för obligationer med längre löptid och för företag med sämre kreditbetyg. Framför allt har fastighetsföretagen påverkats av högre upplåningskostnader. Räntorna på banklån har däremot inte ökat i samma utsträckning. När finansieringskostnaderna ökar kan det minska företagens vilja att göra nya investeringar och leda till lägre kassaflöden eftersom lån som förfaller refinansieras till en högre ränta.

Trots allt har den totala utlåningen till företagen fortsatt att växa allt snabbare och i mars var den årliga tillväxttakten drygt 10 procent (se diagram 7). Utlåningen har tidigare främst drivits av fler och större emissioner på obligationsmarknaden. Men bankernas utlåning har den senaste tiden växt allt snabbare och står nu för majoriteten av ökningen i företagens lån. Totalt sett har skulderna växt betydligt snabbare än BNP. De totala skulderna under fjärde kvartalet 2021 uppgick till nästan 79 procent av BNP, vilket är 4 procentenheter högre än före pandemin. Eftersom företagens finansiering

via kapitalmarknaden idag är stor och fortsätter att växa snabbt har företagens sammankoppling med det finansiella systemet ökat.<sup>52</sup>

Att skulderna har vuxit allt snabbare kan bero på att investeringsviljan har ökat under den återhämtningsfas som ekonomin befunnit sig i. Men skulder som växer snabbt kan skapa finansiella obalanser och större systemrisk. Det gäller i synnerhet om utlåningen går till sektorer som redan har stora lån. Som framgår av diagram 7 har utlåningen i stor utsträckning fortsatt gått till fastighetsföretag, vilket har bidragit till att systemriskerna har ökat något.

### Räntekänsligheten bland företagen varierar

Trots att företagens totala skulder växer allt snabbare är skuldkvoten för hela företagssektorn på ungefär samma nivå nu som i slutet av 2019.<sup>53</sup> Det beror på att företagens rörelseresultat överlag har återhämtat sig och att de i vissa branscher har ökat jämfört med före pandemin. Däremot har skuldkvoten ökat i ett längre perspektiv, vilket indikerar att företagen blivit allt mer räntekänsliga.

Förväntningarna om högre styrränta och den geopolitiska osäkerheten har bidragit till att marknadsräntor och riskpremier på företagens emitterade värdepapper har stigit. Sedan december 2021 har räntorna på företagens obligationer på andrahandsmarknaden stigit med ungefär 220 baspunkter, varav ungefär 50 baspunkter beror på högre riskpremier.<sup>54</sup> Däremot har riskpremier kopplade till banklån överlag hittills inte ökat i samma utsträckning, vilket gjort det relativt sett mer attraktivt att ta banklån än att emittera företagsobligationer. Detta kan leda till att företagens efterfrågan på banklån ökar. Om exempelvis den geopolitiska situationen skulle förvärras eller om riskaptiten hos investerarna fortsätter att minska kan riskpremierna fortsätta att stiga snabbt. Det kan då även leda till att riskpremier kopplade till banklån stiger snabbare. Men överlag tar det tid för företagen att påverkas av högre räntor, eftersom genomslaget sker i takt med att lån refinansieras och att nya lån tas. Det ger företagen viss möjlighet att parera delar av kostnadsökningen genom högre intäkter.

I ett historiskt perspektiv är företagens räntekvot låg, även om den ökat något sedan 2018 (se diagram 8).<sup>55</sup> I ett scenario där företagens genomsnittliga räntor stiger med 3 procentenheter, samtidigt som deras intäkter är oförändrade, leder det till att räntekvoten i genomsnitt stiger från drygt 8 till 20 procent. Det är ungefär samma nivå på räntekvoten som under eurokrisen 2012 och indikerar att företagen överlag inte är så

---

<sup>52</sup> Ökad marknadsfinansiering innebär att kreditrisken sprids på fler aktörer som tillsammans kan ha en bättre kapacitet att hantera förluster än om samma mängd lån enbart hade funnits hos bankerna. Samtidigt innebär utvecklingen att företagen nu är än mer sammankopplade med en större del av det finansiella systemet, och att problem hos företag därmed lättare kan sprida sig i den finansiella sektorn.

<sup>53</sup> Skuldkvot avser företagens räntebärande lån i relation till deras rörelseresultat.

<sup>54</sup> Avser 5-åriga fastränteobligationer emitterade av företag med kreditbetyg "investment grade", vilket motsvarar den högre kategorin kreditbetyg. Riskpremien baseras på skillnaden mot en 5-årig ränteswap.

<sup>55</sup> Med räntekvot avses räntekostnader efter ränteavdrag i förhållande till rörelseresultat.

räntekänsliga. Det finns däremot en stor variation bland företagen, eftersom vissa företag inte har några lån medan andra har väldigt stora lån.<sup>56</sup>

**Diagram 8. Förhållandet mellan företagens räntekostnader och rörelseresultat**

Procent



Anm. Avser räntekvot, d.v.s. räntekostnader efter ränteavdrag i förhållande till rörelseresultat, för alla icke-finansiella företag och oavsett om de har lån eller ej. Fyrkanten och triangeln avser företagens räntekvot om det allmänna ränteläget hade varit på en högre nivå efter ränteavdrag.

Källor: Riksbanken och SCB.

### Fastighetsföretag är mest räntekänsliga

En sektor som utmärker sig är den kommersiella fastighetssektorn. Den har betydligt större lån och högre räntekvot än andra företagssektorer. Eftersom fastighetsföretagen har stora lån i förhållande till sina intäkter är de mer räntekänsliga än andra företag. Mellan 2010 och 2021 har fastighetsföretagens nettoskulder i förhållande till deras rörelseresultat ökat från 10 till drygt 16.<sup>57</sup> I ett scenario där fastighetsföretagens genomsnittliga ränta stiger med 3 procentenheter skulle räntekvoten för ett urval av större kommersiella fastighetsföretag i genomsnitt stiga från 25 till 60 procent.

Eftersom delar av fastighetsföretagens lån har fast ränta eller är säkrade genom räntederivat skulle de högre räntorna inte slå igenom direkt.<sup>58</sup> Men i takt med att fastighetsföretagen behöver refinansiera sina lån kommer en högre ränta att leda till att många fastighetsföretag behöver ta en större del av sin intjäning i anspråk. Samtidigt kan deras intäkter öka något – så länge de inte får stora vakanser – eftersom de flesta

<sup>56</sup> Drygt 16 procent av alla aktieföretag hade minst ett banklån 2018. Bland större företag är andelen högre, mellan 55-65 procent. Se Aranki m.fl. (2021) "Icke-finansiella företag och finansiell stabilitet: En beskrivning av sårbarheter", *FI-analys* 27, januari 2021, Finansinspektionen.

<sup>57</sup> Avser ett urval på 30 större kommersiella fastighetsföretag.

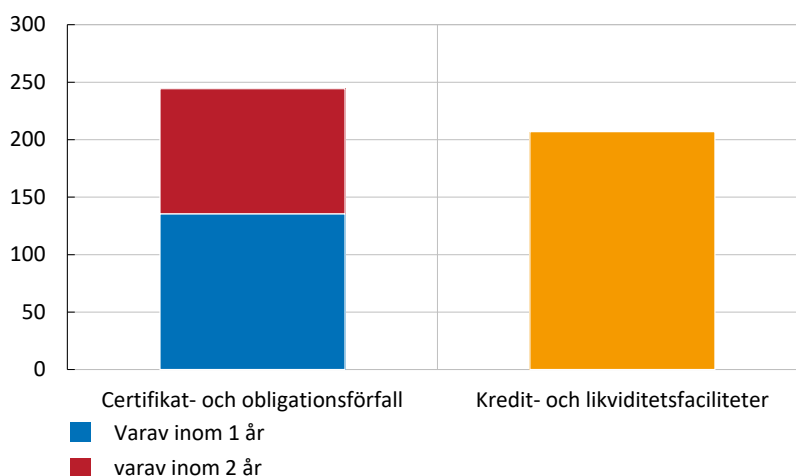
<sup>58</sup> Beaktat fastighetsföretagens räntederivat (nettoposition) är ungefär hälften av sektorns totala lån till rörlig ränta per mars 2022. Drygt hälften av räntederivatet har en återstående löptid på 10 år eller mer.

hyror årligen skrivs upp med konsumentprisindex.<sup>59</sup> Trots något högre intäkter kan de högre räntekostnaderna försämra deras finansiella nyckeltal. Det kan i förlängningen leda till att vissa fastighetsföretag riskerar att bryta mot de finansiella villkor som finns i kreditavtalen eller får sina kreditbetyg sänkta. Därmed kan snabbt stigande och högre räntor resultera i större kreditförlustreserveringar för banker och andra långivare.

Fram till mars 2023 förfaller 20 procent av fastighetsföretagens certifikat och obligationer (se blå stapel i diagram 9). Om fastighetsföretagen inte kan refinansiera sina lån på kapitalmarknaden kan riskerna kopplade till deras stora lån materialiseras. I ett dåligt scenario kan de tvingas sälja fastigheter för att betala tillbaka sina lån, vilket kan skapa en negativ spiral av fallande fastighetsvärden. På kort sikt kan de dock använda sina redan avtalade och utnyttjade kredit- och likviditetsfaciliteter hos bankerna för att säkerställa sin finansiering. Det skulle innebära att bankernas redan stora exponering mot fastighetssektorn ökar. Som framgår i diagram 9 överstiger fastighetsföretagens kredit- och likviditetsfaciliteter deras nuvarande förfall av certifikat och obligationer det kommande året. Samtidigt går det inte att utesluta att bankerna kan behöva ställa högre krav på fastighetsföretagen – exempelvis genom att kräva ytterligare säkerheter – för att de ska få nyttja eller behålla dessa faciliteter.

#### Diagram 9. Fastighetsföretagens kommande förfall och avtalade faciliteter

Miljarder kronor



Anm. Avser fastighetsföretagens kommande certifikat- och obligationsförfall per mars 2022 samt deras kredit- och likviditetsfaciliteter hos de sju största bankerna per det fjärde kvartalet 2020, nominella belopp. Kredit- och likviditetsfaciliteterna är avtalade och utnyttjade. Därtill är vissa av faciliteterna också säkerställda.

Källor: FI och SCB.

<sup>59</sup> Om fastighetsföretagens genomsnittliga räntekostnad stiger snabbt är det sannolikt att intäktsökningen från hyresindexeringen inte fullt ut kan kompensera för det. Det skulle försämra fastighetsföretagens förvaltningsresultat och i förlängningen deras finansieringsförutsättningar.

## Högre räntor kan leda till utmaningar för fastighetsföretag och långgivare

Under 2021 ökade fastighetsvärdena inom olika segment med mellan 10 och 20 procent, trots att vakansgraden för exempelvis kontor fortsatte att öka. Värdeökningen beror främst på lägre direktavkastningskrav. Därtill har korsägandet bland fastighetsföretagen fortsatt att öka, exempelvis genom att fastigheter sålts och placerats i så kallade samsamarbetsbolag (eng. joint venture). Det förekommer att fastigheter i samband med det har fått sina värden uppskrivna, utan att det har skett någon väsentlig förändring av fastigheterna eller deras intjäningsförmåga. Eftersom förväntningar om framtida intäkter påverkar fastighetsvärden kan en för stor optimism medföra att transaktioner sker till priser som visar sig vara orealistiska. Om räntorna stiger och förblir höga, kreditvillkoren stramas åt och konjunkturen försvagas kan det få stora konsekvenser i form av fallande fastighetsvärden och sämre förvaltningsresultat.

Trots allt större lån i förhållande till deras rörelseresultat har fastighetsföretagens belåningsgrad varit relativt oförändrad de senaste åren. Successivt lägre räntor har bland annat möjliggjort för fastighetsföretagen att sänka sina direktavkastningskrav, vilket inneburit allt högre fastighetsvärden. Samverkan mellan hög optimism, fallande räntor, större lån och stigande fastighetsvärden har varit självförstärkande. Det har pågått under flera år och har ökat riskerna i det finansiella systemet. De något hårdare kreditvillkor som bankerna införde i samband med pandemin har emellertid bestått och i viss mån motverkat riskuppsygnaden inom den kommersiella fastighetssektorn de senaste två åren.

Att fastighetsföretagen nu får betala högre räntor på obligationslån innebär främst att de samverkande faktorerna mellan lån och fastighetsvärden bryts. Men om de högre obligationsräntorna består, samt om räntorna på banklån också börjar stiga snabbt, kan det i stället leda till högre direktavkastningskrav och fallande fastighetsvärden. I en sådan situation finns det en risk att de självförstärkande effekterna i stället går i motsatt riktning, vilket kan få allvarliga konsekvenser för enskilda långgivare och för den finansiella stabiliteten.

På längre sikt finns det även andra faktorer som kan påverka fastighetsvärdena. En sådan är om efterfrågan på kontorsyta minskar när fler arbetar på distans. Beräkningar indikerar att det skulle kunna pressa ned värden på kontorsfastigheter med mellan 5 och 18 procent. Det kan innebära en ytterligare utmaning för både fastighetsföretagen och långgivare.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> För mer information om hur minskad efterfrågan på kontorsyta enskilt kan påverka kontorsfastigheternas värde och i förlängningen finansiell stabilitet se Alfelt m.fl. (2022) "Finansiella stabilitetsrisker till följd av minskad efterfrågan på kontor", *Ekonomiska kommentarer* nr 6, Sveriges riksbank.

## 2.3 Sårbarheter och risker i hushållssektorn



Den starka utvecklingen på arbetsmarknaden och de högre bostadspriserna har bidragit till att hushållssektorns inkomster och tillgångsvärden har ökat. Men samtidigt har bolånen fortsatt att växa snabbare än inkomsterna, både bland nya bolåntagare och för hushållssektorn i sin helhet. Även konsumtionslånen har fortsatt att växa. Riskbilden präglas av de stigande skulderna, men även av högre levnadskostnader och räntor som minskar hushållens marginaler. Hushållen har god betalningsförmåga, men ett dåligt scenario, där exempelvis levnadskostnader och bolåneräntor blir högre än väntat och bostadspriserna faller kraftigt, skulle kunna leda till en försämrad makroekonomisk utveckling och påverka den finansiella stabiliteten.

### Stark utveckling på arbetsmarknaden men osäker utveckling för bostadspriserna framöver

I och med att det är stor efterfrågan på arbetskraft har utsikterna på arbetsmarknaden fortsatt att förbättras under 2022, och sysselsättningen har stigit samtidigt som arbetslösheten har sjunkit. Hushållens disponibla inkomster har också vuxit snabbt. Sparandet är fortsatt historiskt högt, även om det minskade något under fjolårets sista kvartal. Hushållens ekonomi påverkas också av värdeutvecklingen på deras tillgångar. För många hushåll är aktier och fonder viktiga finansiella tillgångar, medan bostaden ofta står för en stor del av de reala tillgångarna för hushåll som äger sitt boende.

Värdet på aktier och aktiefonder har överlag fallit under början av 2022. Sedan inledningen av pandemin i mars 2020 till och med mars 2022 har bostadspriserna ökat med knappt 24 procent, vilket bidragit till att värdet på hushållens reala tillgångar har ökat. Priserna har ökat betydligt snabbare än de disponibla inkomsterna (se diagram 10). Stigande bolåneräntor, höga energikostnader och en svag utveckling av disponibelinkomsten under 2023 och 2024 väntas dock medföra att bostadspriserna faller något under de kommande åren. Att priserna var oförändrade i mars och minskade i april kan vara en första indikation om att priserna kan vara på väg att sjunka framöver.<sup>61</sup>

Att bostadspriserna sjunker väntas i sin tur bidra till att bostadsbyggandet minskar framöver. Antalet påbörjade bostäder är för närvarande på historiskt höga nivåer, och väntas under 2021 ligga i linje med SCB:s befolkningsframskrivningar och Boverkets beräknade behov av nya bostäder.<sup>62</sup> Mot bakgrund av att priserna har stigit så kraftigt

<sup>61</sup> Här avses HOX Sverige som publiceras av Valueguard.

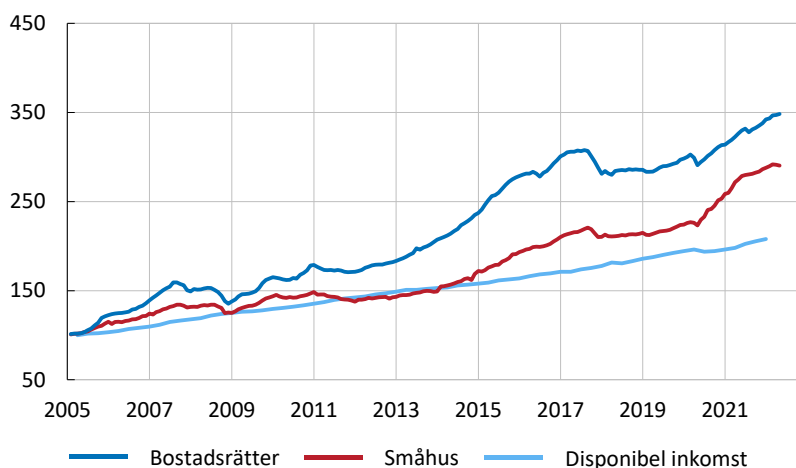
<sup>62</sup> Se diagram A.9 i Diagramappendix.

över tid är det positivt att utbudet av bostäder ökat. Men i ett läge där hushållens betalningsvilja minskar riskerar utbudet att överstiga efterfrågan, vilket innebär att bostadspriserna riskerar att falla.

Den framtida utvecklingen för bostadspriserna är behäftad med stor osäkerhet och en risk är att anpassningsförloppet blir mer abrupt och att bostadspriserna faller betydligt. En osäkerhetsfaktor är exempelvis hur hushållens preferenser för boende förändras efter pandemin. Under pandemin bedömdes förändrade preferenser hos hushållen förklara en stor del av prisuppgången, och om denna utveckling i viss utsträckning reverseras bör det leda till lägre bostadspriser. Om bostadspriserna faller kraftigt kan det leda till minskade förmögenheter för bostadsägare. Hushåll som drabbas av exempelvis arbetslöshet eller sjukdom och får svårt att fullfölja sina skuldbetalningar kan då tvingas realisera kapitalförluster.

### Diagram 10. Utvecklingen av bostadspriser och disponibel inkomst i Sverige

Index, januari 2005 = 100



Källor: Valueguard och Riksbanken.

### Hushållens skulder fortsätter att växa

Trots den höga tillväxttakten för de disponibla inkomsterna har skuldkvoten fortsatt att växa och är nu historiskt hög.<sup>63</sup> Den uppgår för närvarande till ungefär 200 procent, vilket är högt även vid en internationell jämförelse. Om man inkluderar bostadsrättsföreningarnas skulder uppgår skuldkvoten till drygt 220 procent. Finansinspektionens senaste bolåneundersökning visar också att skuldsättningen bland nya bolånetagare ökar.<sup>64</sup> Under 2021 hade dessa en genomsnittlig skuldkvot (beräknad med bruttoinkomst) motsvarande 327 procent, att jämföra med före pandemin då den låg på 296 procent. I samband med införandet av det striktare amorteringskravet i mars

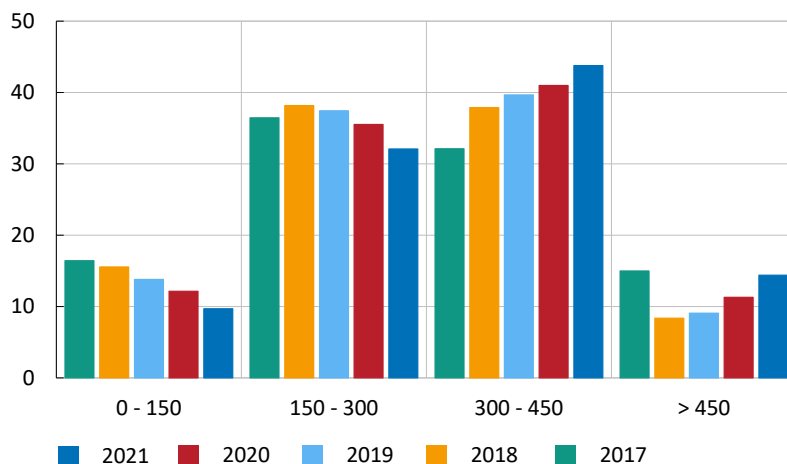
<sup>63</sup> Skuldkvoten avser hushållens totala skulder dividerat med de årliga disponibla inkomsterna. Se diagram A.10 i Diagramappendix.

<sup>64</sup> Bolåneundersökningen består av mikrodata på nya bolånetagare. Data utgörs av ett stickprov som omfattar alla nya bolåneavtal som ingicks under perioderna 27 augusti–3 september 2021 och 27 september–4 oktober 2021. Se *Den svenska bolånemarknaden*, april 2022, Finansinspektionen.

2018 minskade andelen nya bolåntagare med en skuldkvot över 450 procent (se diagram 11).<sup>65</sup> Sedan dess har andelen nya bolåntagare med en skuldkvot över 450 procent successivt ökat.<sup>66</sup> Högre skuldkvoter bland nya bolåntagare kommer i sin tur att påverka skuldutvecklingen i stocken med viss fördröjning.

### Diagram 11. Nya bolåntagare fördelade efter skuldkvot

Andel av nya bolåntagare, procent



Anm. Avser nya lån (bolån för bostadsköp, tilläggs lån och bankbyte). Skuldkvoten är beräknad med bruttoinkomst.

Källa: Den svenska bolånemarknaden (2022), Finansinspektionen.

Efter att ha dämpats under pandemin har tillväxttakten för konsumtionslån nu åter ökat och i mars uppgick den årliga ökningstakten till 6,8 procent.<sup>67</sup> Konsumtionslånen utgör ungefär 18 procent av hushållens skulder till monetära finansinstitut, men på grund av de höga räntorna på dessa lån blir deras andel av de totala ränteutgifterna betydligt större – drygt 35 procent. Eftersom hushållen ofta har rörlig ränta på sina konsumtionslån innebär det att högre räntor får ett snabbt genomslag på hushållens ränteutgifter. I takt med att konsumtionslånen vuxit har även antalet ansökningar om skuldsanering ökat hos Kronofogden. Sedan 2015 har ansökningarna nästan tredubbats och enligt Kronofogden utgör konsumtionsskulder den vanligaste skuldtypen.

<sup>65</sup> Det första amorteringskravet innebär att nya bolåntagare måste amortera 1 procent om deras lån utgör 50-70 procent av bostadens värde. Bolåntagare vars lån överstiger 70 procent av bostadens värde måste amortera 2 procent. Det striktare amorteringskravet innebär att nya bolåntagare måste amortera ytterligare 1 procent om deras lån överstiger 4,5 gånger bruttoinkomsten.

<sup>66</sup> Under pandemin gav FI en möjlighet till bankerna att bevilja bolåntagare undantag från amorteringskraven. Detta kan ha bidragit till att nya bolåntagare lånade mer, även om det är osäkert eftersom bankernas kreditprövning inte blev mindre stram på grund av undantaget. För en analys, se M. K. Andersson och T. Aranki, "Tillfälligt amorteringsundantag fick nya bolåntagare att låna mer", *FI analys 34, juni 2021*, Finansinspektionen.

<sup>67</sup> Se diagram A.11 i Diagramappendix.



Ordentligt genomförda kreditprövningar kan förhindra att individer hamnar i skuldfällor och det är därför problematiskt att det förekommer att långgivare baserar kreditprövningen på ett otillräckligt informationsunderlag.<sup>68</sup> Vid många mindre lån görs ofta ingen större kreditprövning och eftersom det saknas ett system som visar låntagares alla skulder så baseras kreditprövningen ofta på otillräckliga uppgifter. Det har därför tagits flera initiativ på senare tid för att ge kreditgivaren ett bättre underlag för kreditprövning, och regeringen har tillsatt en utredning för att bland annat utreda frågan om ett skuldregister.<sup>69</sup>

### **Högre levnadskostnader leder till minskade marginaler för många hushåll...**

Samtidigt som många hushåll gynnats av den starka utvecklingen på arbetsmarknaden och att bostadspriserna har stigit har högre levnadskostnader inneburit att deras utrymme för konsumtion och sparande minskat. Många hushåll har exempelvis drabbats av dyra elräkningar och högre bränslepriser under vintern och våren. Även om man beaktar regeringens stöd, i form av bland annat kompensation för höga el- och drivmedelspriser, har kostnadsökningen varit klart märkbar för många hushåll. För hushåll med relativt hög elförbrukning i södra och mellersta Sverige, där elpriserna varit som högst, kan elräkningarna ha ökat med flera tusen kronor under enskilda månader jämfört med tidigare år.

Om levnadskostnaderna håller sig kvar på höga nivåer riskerar det att minska hushållens motståndskraft, dels eftersom hushållen får svårare att hantera andra oförutsedda utgiftsökningar och dels eftersom hushållen kan välja att minska sitt sparande. För ett genomsnittligt hushåll i småhus kan enbart en ökning av elräkningen med exempelvis 10 000-15 000 kronor per år motsvara cirka två till tre procent av deras årliga disponibla inkomst.

### **... och ränteutgifterna väntas därtill stiga framöver**

Eftersom skulderna vuxit snabbare än inkomsterna under lång tid, har hushållen blivit allt mer räntekänsliga. Men eftersom räntorna varit låga har hushållens ränteutgifter i förhållande till deras disponibla inkomster (räntekvoten) legat kvar på låga nivåer (se diagram 12). Den aggregerade räntekvoten inkluderar hushåll utan lån. Ser man i stället enbart till nya bolånetagare är räntekvoten högre, vilket illustreras i den högra delen av diagram 12.

Bolåneräntorna på lån med längre räntebindningstid har stigit under början på 2022, medan den rörliga bolåneräntan har varit relativt oförändrad.<sup>70</sup> I och med att Riksbankens styrränta väntas stiga de kommande åren kommer räntorna och följaktligen räntekvoten att öka. Drygt 40 procent av den totala bolånestocken är knuten till rörlig ränta som omförhandlas var tredje månad. Det betyder att stigande räntor får ett

<sup>68</sup> Se till exempel "Hemställen om utredning av förutsättningarna för ett system med uppgifter om konsumenters totala skuldsituation", 26 oktober 2021, Finansinspektionen och Konsumentverket.

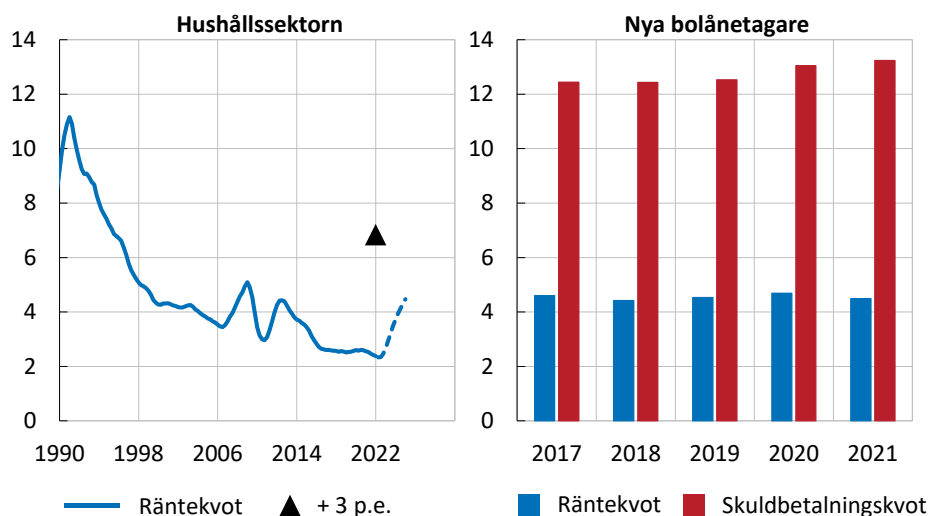
<sup>69</sup> Se SOU Fi 2021:08 "Motverka riskfylld kreditgivning och överskuldssättning".

<sup>70</sup> Se diagram A.12 i Diagramappendix.

snabbt genomslag på hushållens ränteutgifter och därmed på deras konsumtionsutrymme. Som framgår av diagram 12 så skulle en ränteuppgång med tre procentenheter kunna leda till att räntekvoten steg till drygt 6 procent. Ökade ränteutgifter skulle i viss mån kunna kompenseras av högre inlåningsräntor hos bankerna, men eftersom hushållens skulder är väsentligt större än deras bankinlåning kommer hushållens disponibla inkomst dämpas av en ränteuppgång.

**Diagram 12. Räntekvoten för hushållssektorn och bland nya bolånetagare**

Procent



Anm. Räntekvoten avser ränteutgifter som andel av disponibel inkomst. Ränteutgifterna är justerade för ränteavdrag. Den streckade linjen avser Riksbankens prognos. Vänster: triangeln illustrerar nivån på räntekvoten som är beräknad utifrån nuvarande skuldkvot i ett scenario där räntan stigit med 3 procentenheter från nuvarande nivå. Höger: skuldbetalningskvoten avser räntebetalningar och amorteringar som andel av disponibel inkomst.

Källor: SCB, Finansinspektionen och Riksbanken.

### God betalningsförmåga, men vid större ränteuppgångar kan många högt skuldsatta hushåll behöva göra betydande anpassningar

I FI:s bolåneundersökning görs stresstester som liknar de ”kvar-att-leva-på-kalkyler” (KALP) som bankerna gör i samband med kreditprövningen. FI:s stresstester ger en indikation om motståndskraften bland nya bolånetagare. I dessa utgår man ifrån hushållets inkomst, den avtalade räntan och från schabloner för levnadskostnader som ska representera hushållens nödvändiga utgifter i ett stressat scenario. Därefter undersöker man de nya bolånetagarnas förmåga att fullfölja sina skuldbetalningar i olika scenarier, exempelvis vid inkomstbortfall och vid ett högre ränteläge.

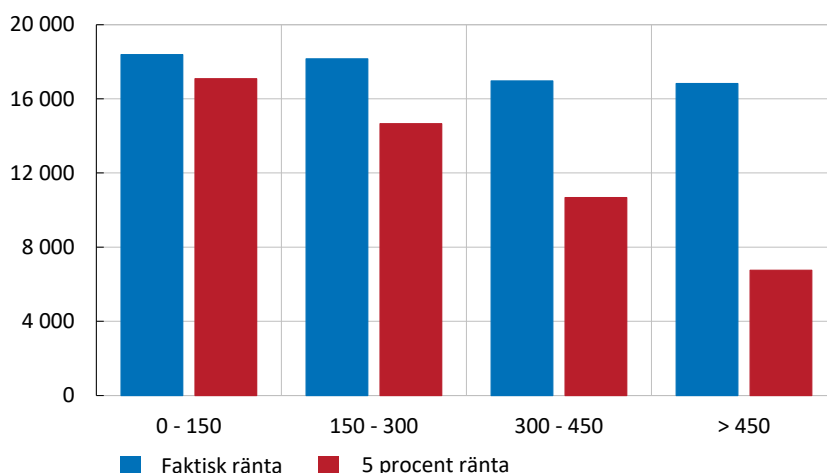
I stresstesterna kan man se hur stor andel av de nya bolånetagarna som får underskott mellan inkomster och utgifter ifall räntan skulle stiga. Testerna visar att betalningsförmågan verkar vara god hos de allra flesta nya bolånetagare. Även vid en ränta på 5 eller 7 procent kan en stor majoritet av de nya bolånetagarna betala sina räntor och amorteringar. Andelen som får ett underskott vid en ränta på 7 procent har dock ökat från 8 till 11 procent mellan 2020 och 2021. Detta hänger sannolikt ihop med att

bankerna under samma tidsperiod sänkte sina kalkylräntor överlag från 6,5-7,5 till 6 procent.

Även om endast en liten andel nya bolånetagare drabbas av direkta underskott om räntorna skulle stiga så riskerar ändå många hushåll med höga skuldkvoter att ha lite kvar av sin inkomst att använda för sparande och konsumtion. Det framgår när man undersöker hur stora månatliga överskott nya bolånetagare har kvar vid högre räntenivåer (se diagram 13). För hushåll med en skuldkvot över 450 procent skulle överskottet mer än halveras vid en ränta på 5 procent.

**Diagram 13. Överskott hos nya bolånetagare vid en högre räntenivå**

Kronor



Anm. Storleken på staplarna visar medianen av månadsöverskottet vid en KALP-kalkyl vid faktisk respektive 5 procent bolåneränta för nya bolånetagare. Beräkningarna inkluderar även övriga lån, och räntan på dessa lån antas då öka till 8,5 procent. Lånen är fördelade utifrån skuldkvot. Skuldkvoten är beräknad med bruttoinkomst.

Källa: Den svenska bolånemarknaden (2022), Finansinspektionen.

Det finns alltid en osäkerhet kring hur pass rättvisande schablonerna för levnadskostnader är. Det är därför osäkert hur mycket de nya bolånetagarna har möjlighet att minska sin konsumtion för att täcka utgifter för stigande räntor. För många hushåll har levnadskostnaderna stigit snabbare än inkomsterna det senaste året, vilket medför att de kan få svårt att minska sina utgifter så mycket som antas i stresstesterna. Eftersom stigande räntor kan medföra att avgiften till bostadsrättsföreningen höjs kan bostadsrättsägare även påverkas av högre avgifter. Om utgifterna överstiger inkomsterna under en begränsad tid kan hushållen parera detta ifall de har tillräckliga buffertar. Det finns dock indikationer på att många högt skuldsatta hushåll i Sverige kan ha ont om likvida tillgångar.<sup>71</sup>

Sammantaget bidrar både högre levnadskostnader och räntor till att många högt skuldsatta hushåll kan behöva göra betydande Anpassningar i sin privatekonomi fram-

<sup>71</sup> Se M. K. Andersson och R. Vestman, "Svenska hushålls likvida tillgångar", *FI analys* 28, januari 2021, Finansinspektionen.

över. Även hushåll med konsumtionskrediter kommer att påverkas. Dessa lån är visserligen ofta mindre, men låntagarna har överlag en sämre betalningsförmåga än bolåntagare i utgångsläget.

Ett dåligt scenario där exempelvis levnadskostnader och bolåneräntor blir högre än väntat samtidigt som även bostadspriserna faller kraftigt, skulle kunna bli mycket kännbart för många högt skuldsatta hushåll och leda till att de exempelvis anpassar sin konsumtion eller sparande kraftigt.<sup>72</sup> Detta skulle i sin tur kunna leda till en försämrad makroekonomisk utveckling och i förlängningen påverka den finansiella stabiliteten.

### **Höga bostadspriser bidrar till stora systemrisk**

De stora obalanserna på bostadsmarknaden bidrar till att Riksbankens indikator för finansiella risker och sårbarheter är på en fortsatt hög nivå. Den har minskat något under de senaste kvartalen, delvis för att den realekonomiska utvecklingen förbättrades efter pandemin, både i Sverige och utomlands (se diagram 14). Som framgår av diagrammet har dock bidraget från fastighetsmarknaden ökat, vilket speglar de stora obalanserna på bostadsmarknaden och höga fastighetsvärden på kommersiella fastigheter. Beräkningarna är dock baserade på data till och med sista kvartalet 2021, och tar därför inte hänsyn till utvecklingen under 2022. Preliminära skattningar för det första kvartalet 2022 indikerar dock att delindex för såväl omvärld, fastigheter och hushåll kan komma att öka. Indikatorn är inte främst utformad för att förutspå finansiella kriser i närtid, utan för att spegla att sårbarheter byggs upp över tid. Om något inträffar som gör att riskerna materialiseras kan konsekvenserna bli djupare och mer långvariga om sårbarheterna är förhöjda.

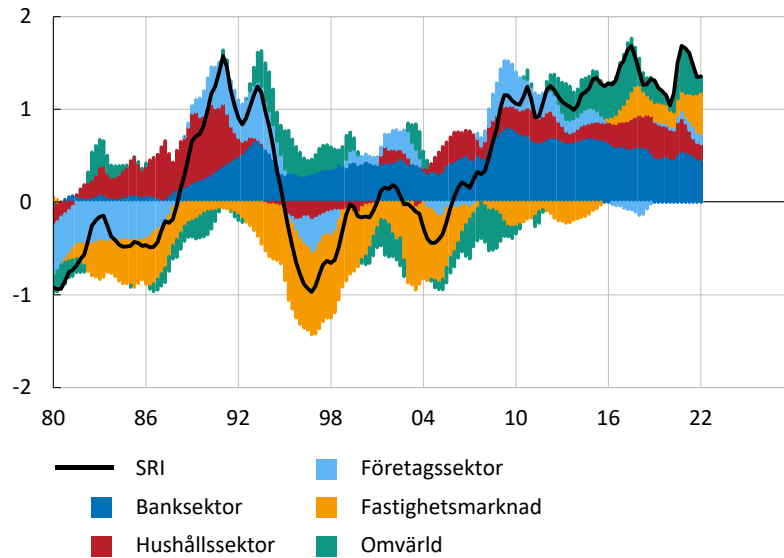
Nya uppskattningar av Riksbankens Growth-at-Risk-indikator, där hänsyn tas till nivån på risker och sårbarheter i det finansiella systemet (systemriskindikatorn) och BNP-utvecklingen tidigare kvartal, indikerar också att riskerna för kraftigt negativa utfall i BNP-tillväxten (nedsidesriskerna) är fortsatt höga. Även dessa beräkningar är baserade på data till och med sista kvartalet 2021, och tar inte hänsyn till utvecklingen under 2022.

---

<sup>72</sup> Hur hushållen reagerar vid olika typer av störningar som exempelvis fallande bostadspriser och stigande räntor beror inte bara på skuldsättningen utan även på andra faktorer som till exempel hur stora likvida tillgångar hushållen har. För en längre diskussion kring sambandet mellan hushållens skulder och konsumtion, se Sambandet mellan hushållens skulder och konsumtion under finanskrisen 2007-2009. Marginalruta i Finansiell stabilitet 2019:2. Sveriges riksbank. Se även J. Almenberg, M. Kilström, V. Thell och R. Vestman, "Hushållens skulder och motståndskraft i kriser", *FI analys* 33, juni 2021, Finansinspektionen.

**Diagram 14. Riksbankens indikator för risker och sårbarheter i det finansiella systemet**

Avvikelse från medelvärde



Anm. Ett högre värde innebär större risker och sårbarheter. För samtliga ingående serier, se D. Krygier och P. van Santen (2020), "A new indicator of risks and vulnerabilities in the Swedish financial system", Staff memo, maj, Sveriges riksbank.

Källa: Riksbanken.

## 2.4 Sårbarheter och risker i svenska banksystemet



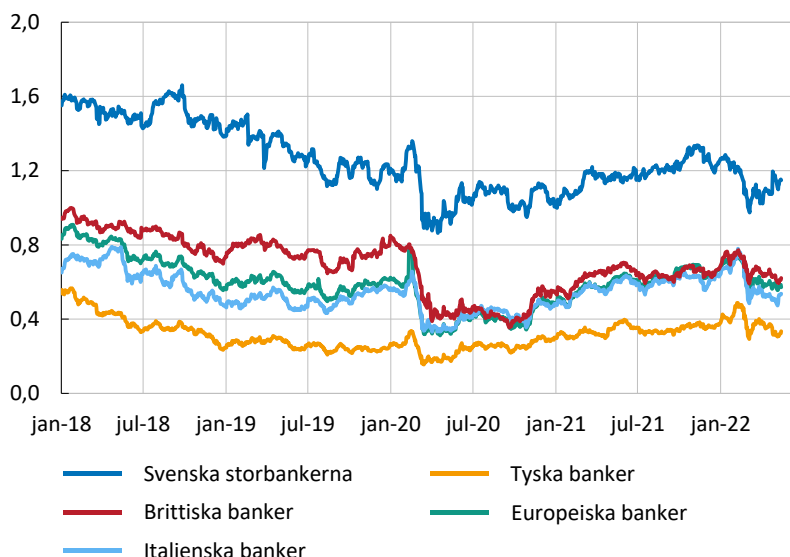
De svenska storbankerna har i dagsläget relativt god motståndskraft, men riskerna har ökat.<sup>73</sup> Sämre tillväxtutsikter samt hög inflation och högre räntor kan innebära att bankerna behöver öka sina kreditförlustreserveringar framöver. Det återstår även att se vilka ekonomiska effekter Rysslands invasion av Ukraina liksom nedstängningarna i Kina får. Dessutom kvarstår riskerna kopplade till storbankernas marknadsfinansiering och deras utlåning till den kommersiella fastighetssektorn. Att bankerna har tillräckliga kapitalnivåer är en viktig utgångspunkt för att bibehålla motståndskraften och kreditförsörjningen i det svenska finansiella systemet.

### Bankerna har ett gynnsamt utgångsläge...

De svenska storbankerna har fortsatt marginal ner till kapitalkraven, samtidigt som deras finansieringssituation är gynnsam. De har även en fortsatt god intjäningsförmåga, som bland annat drivs av en hög kostnadseffektivitet och låga kreditförluster. De har också en hög marknadsvärdering sett i ett internationellt perspektiv, vilket illustreras av att börsvärdet överstiger det bokförda värdet av bankernas egna kapital (P/B-värde) (se diagram 15).

**Diagram 15. Europeiska bankers price-to-book**

Kvot



Anm. Kategorin "Svenska storbankerna" inkluderar SEB, Handelsbanken och Swedbank.

Källa: Bloomberg.

<sup>73</sup> Med "de svenska storbankerna" avses här Handelsbanken, SEB och Swedbank. Med "storbankerna i Sverige" avses Danske Bank, Handelsbanken, Nordea, SEB och Swedbank.

### **... men riskerna har ökat**

Efter många år med mycket låga räntor, stigande tillgångspriser och allt högre skuldsättning är det osäkert hur ekonomins aktörer kan hantera snabbt stigande räntor. I ett dåligt scenario kan funktionaliteten på de finansiella marknaderna påverkas och bankernas möjligheter att finansiera sig försvåras. Det går inte heller att utesluta en situation där bankernas kreditförluster ökar.

Därtill har Rysslands invasion av Ukraina ökat den ekonomiska osäkerheten. Storbankernas exponeringar mot Ryssland och Ukraina är dock små, vilket innebär att risken för att bankerna ska drabbas av stora direkta kreditförluster är liten. De svenska storbankerna har dock en hög grad av gränsöverskridande verksamhet och påverkas således av invasionens effekter på andra länder. Flera svenska banker har exempelvis verksamhet i de baltiska länderna, som i sin tur har större handel med Ryssland.<sup>74</sup>

### **Bankerna har en god finansieringssituation men påverkas när volatiliteten ökar på de finansiella marknaderna**

Storbankerna i Sverige finansierar sin utlåning med ungefär lika delar inlåning från hushåll och företag respektive emissioner av värdepapper på kapitalmarknaderna.<sup>75</sup> Av det senare sker ungefär två tredjedelar i utländsk valuta. Det innebär att bankerna är beroende både av förtroende från insättare och investerare och av välfungerande inhemska och internationella kapitalmarknader.

Inlåningen från hushåll och företag har gradvis ökat sedan första kvartalet 2020. Detta beror i hög grad på att Riksbanken har ökat sitt innehav av värdepapper, något som ökat likviditeten i det finansiella systemet.<sup>76</sup> Ett annat skäl är att hushåll och företag generellt har sparat mer på bankkonton under de senaste åren, bland annat för att uppnå den trygghet som sparande och likviditetsbuffertar ger (se diagram 16). Den ökade inlåningen har minskat bankernas behov av marknadsfinansiering på längre löptider. Bankerna har dock fortsatt att vara aktiva på marknaderna, dels på grund av att de vill hålla igång aktiviteten på själva marknaderna, dels på grund av att de måste uppfylla andra krav.

---

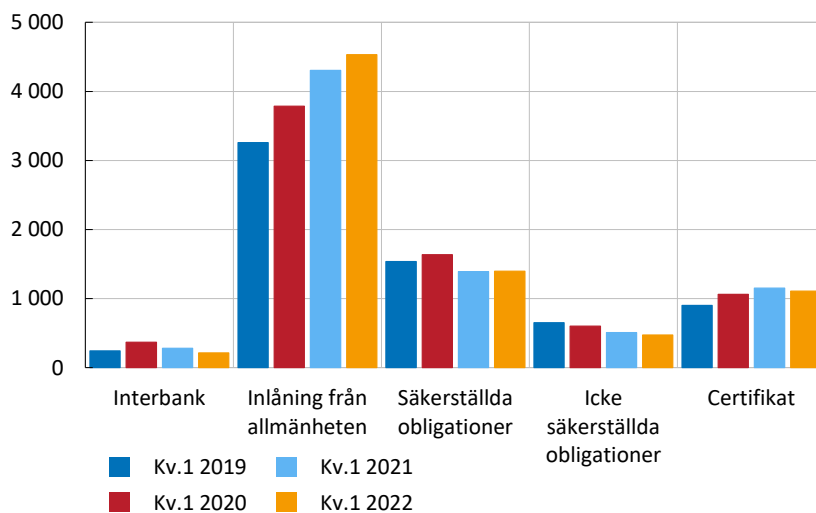
<sup>74</sup> Se diagram A.13 i Diagramappendix.

<sup>75</sup> Se diagram A.14 i Diagramappendix.

<sup>76</sup> Se H. Armelius, C. Claussen och D. Vestin (2020), "Pengar och penningpolitik i kristider", *Ekonomiska kommentarer* nr 4, Sveriges riksbank.

**Diagram 16. De svenska storbankernas finansiering**

Miljarder kronor



Anm. Data avser SEB, Handelsbanken och Swedbank.

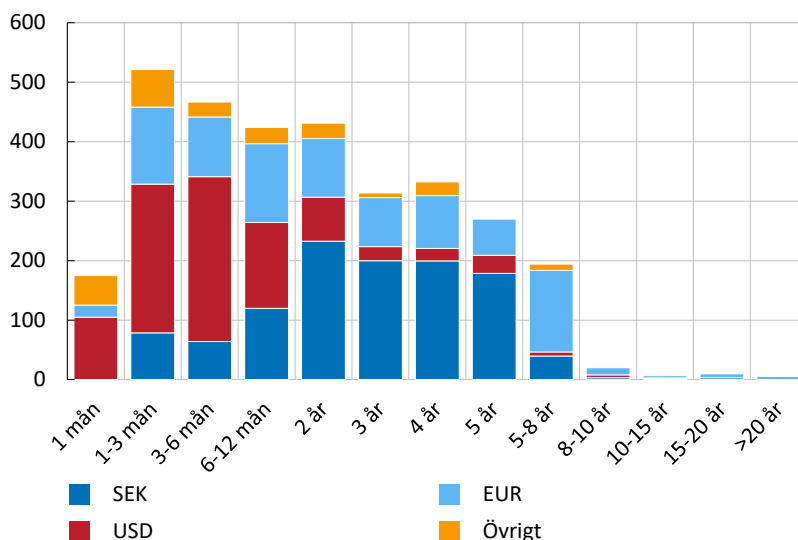
Källa: Bankernas kvartalsrapporter.

De svenska storbankernas kortfristiga finansiering består i stor utsträckning av certifikat utgivna i dollar (se diagram 17). I samband med Rysslands invasion uppstod osäkerhet på de finansiella marknaderna (se avsnittet "Sårbarheter och risker kopplade till omvärlden") inklusive dollarmarknaden. Under denna period hade de svenska bankerna fortfarande god tillgång till dollar på kortare löptider, däremot hade de under en kortare period svårare att emittera certifikat i dollar på längre löptider. Vid ett återupprepat och utdraget förlopp kan en sådan situation innebära att vissa banker får problem med sin finansiering och även svårigheter att uppfylla sina likviditetskrav (LCR) i amerikanska dollar.



**Diagram 17. Bankernas marknadsfinansiering per valuta och löptid**

Miljarder kronor



Anm. Data avser stocken av marknadsfinansiering per mars 2022 och inkluderar observationer för SEB, Handelsbanken och Swedbank.

Källa: Riksbanken.

### Ökade finansieringskostnader för bankerna innebär högre räntor för deras kunder

Säkerställda obligationer utgör en betydande andel av bankernas långfristiga finansiering. Sedan september förra året, och speciellt under de senaste månaderna, har räntorna på dessa ökat (se vänster graf i diagram 18). Detta påverkar framför allt bolån som är bundna på en längre bindningstid eftersom de i hög grad påverkas av de längre räntorna.<sup>77</sup>

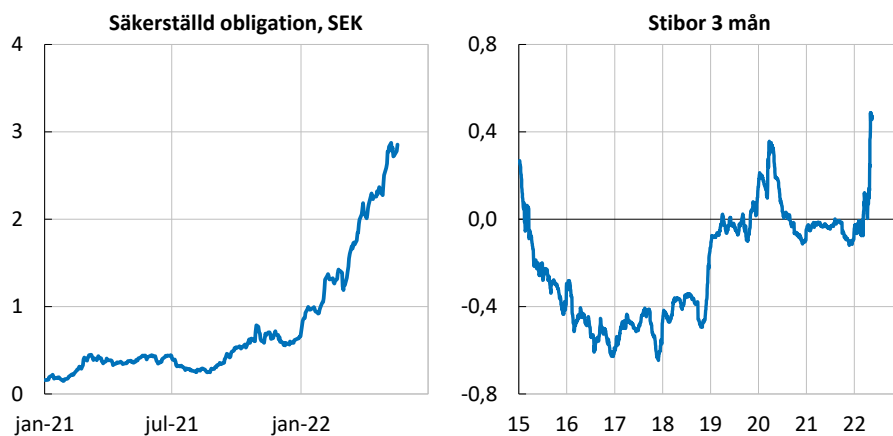
Sedan årsskiftet har även de korta marknadsräntorna börjat öka, exempelvis Stibor på tre månader (se höger graf i diagram 18). De korta marknadsräntorna i Sverige påverkas i stor utsträckning av den svenska penningpolitiken genom förändringar i styrräntan. I takt med att styrräntan höjs kommer bolånetagare och företag med rörlig ränta därmed att möta högre räntor (se diagram 19). Större delen av bankernas utlåning har kort räntebindningstid.<sup>78</sup>

<sup>77</sup> Se R. Eidestedt, D. Forsman och E. Ünlü (2020), "Storbankernas finansiering och dess påverkan på hushållens bolåneräntor", *Ekonomiska kommentarer* nr 8, Sveriges riksbank.

<sup>78</sup> Se diagram A.15 i Diagramappendix.

**Diagram 18. Ränta på 5-årig säkerställd obligation och Stibor 3 månader**

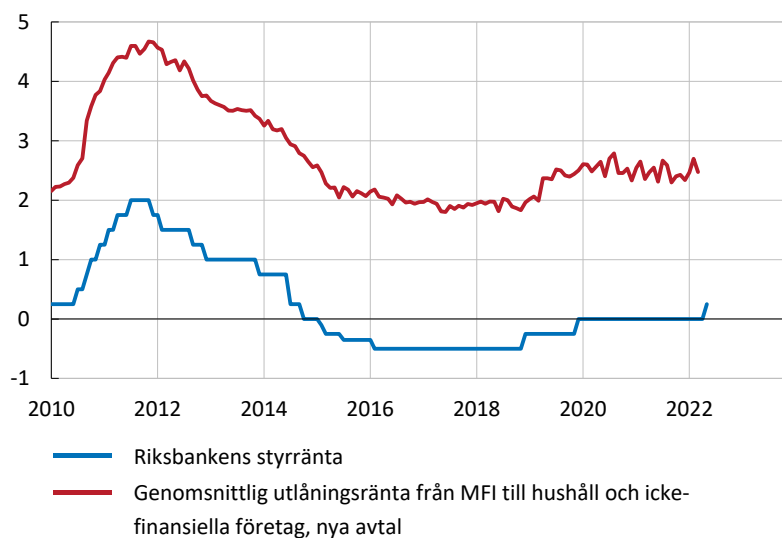
Procent



Källor: Macrobond och Riksbanken.

**Diagram 19. Utlåningsränta och Riksbankens styrränta**

Procent



Källor: SCB och Macrobond.

**Likviditetssituationen är god, men marknadsfinansieringen är känslig i stressade situationer**

De svenska storbankerna har idag en god likviditetssituation. De uppfyller med marginal de krav som finns på likviditetsbuffertar (LCR) i total valuta och i enskilda väsentliga valutor, samt kravet på stabil nettofinansiering (NSFR). Dessa mått illustrerar bankernas förmåga att täcka sina stressade nettoutflöden i 30 dagar respektive hålla en

viss nivå av stabil finansiering i förhållande till sina illikvida tillgångar på lite längre sikt.<sup>79, 80</sup>

Riksbanken genomför även löpande olika stresstester för att bedöma storbankernas motståndskraft mot likviditetsstörningar vid andra scenarier och tidsintervall. Stresstesterna är inte prognoser utan speglar hypotetiska, men möjliga, scenarier som utgår från olika antaganden om bankers situation. I scenarierna antas att varken bankerna själva eller myndigheterna vidtar åtgärder för att begränsa effekterna av likviditetsstörningen. Det är därför viktigt att tolka resultaten med försiktighet. Stresstesten ger dock en fingervisning om de likviditetsrisker som bankerna kan ha.

I Riksbankens stressade scenario klarar de svenska storbankerna av att täcka sina kassautflöden i upp till en månad, vilket indikerar att LCR-kravet ökar bankernas motståndskraft i det tidsperspektivet.<sup>81, 82</sup> Men efter två månader uppstår ett likviditetsbehov på cirka 30 miljarder kronor (se diagram 20). Behovet ökar sedan successivt upp till knappt 600 miljarder kronor efter sex månader, vilket motsvarar knappt 6 procent av storbankernas totala tillgångar. Av dessa knappt 600 miljarder utgörs drygt hälften av amerikanska dollar. Resultaten kompletterar på så vis LCR- och NSFR-måtteten eftersom de ger en indikation på hur stort likviditetsbehov som kan uppstå inom sex månader under ett stressat scenario trots att LCR- och NSFR-kraven är uppfyllda i början av scenariot.

---

<sup>79</sup> LCR och NSFR kan kompletteras med att undersöka likviditeten ur andra perspektiv. Riksbanken har utvecklat ett alternativt likviditetsmått *Deposit Loss Capacity* (DLC). Måttet illustrerar under vilken period i framtiden som en banks största likviditetsrisker infinner sig, samt hur mycket uttagsanstormning en bank klarar av under den perioden. Se mer om detta mått i I. Hansson, och T. Lindqvist (2022), "Klarar bankerna stora utflöden av inlåning? Bedömning enligt nytt likviditetsmått", *Ekonomiska kommentarer* nr 7, Sveriges riksbank.

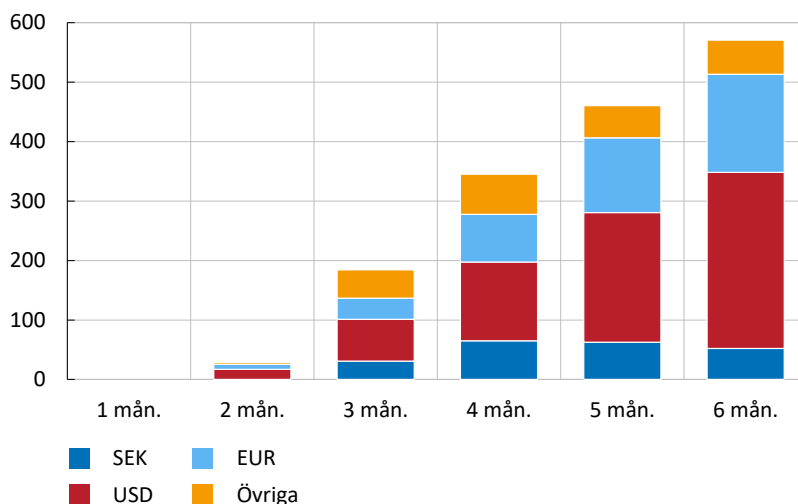
<sup>80</sup> Se diagram A.16 och A.17 i Diagramappendix.

<sup>81</sup> I Riksbankens systemövergripande scenario antas hela banksystemet drabbas av finansiell stress. I scenariot förlorar bankerna tillgången till marknadsfinansiering, värderingsavdragen på deras likvida tillgångar blir betydligt högre och de får visst utflöde av inlåning från allmänheten. Bankerna antas förnya sina valutaswappar och därigenom fortsätta förmedla utländsk valuta till motparter i det svenska finansiella systemet. Vidare antas bankerna inte kunna använda hela sin likviditetsreserv för att täcka sina utflöden. Resultaten i stresstestet ska tolkas som det likviditetsbehov som bankerna antas ha efter att de har använt så mycket av deras likviditetsreserv för att täcka sina utflöden att de saknar förutsättningar att återfå marknadens förtroende. I stresstestet uppstår detta likviditetsbehov när bankernas LCR understiger 75 procent.

<sup>82</sup> För mer information om metoden se fördjupningen "Stresstester av bankers likviditet" i *Finansiell stabilitet*, 2019:2, Sveriges riksbank, samt M. Danielsson och J. Manfredini (2019), "Riksbankens metod för stresstest av bankers likviditet", *Staff memo*, november, Sveriges riksbank.

**Diagram 20. Riksbankens stresstest av bankernas likviditetsbehov**

Miljarder kronor



Anm. Likviditetsbehovet avser de svenska storbankerna och visas kumulativt över stresstestperioden. Stresstestet utgår från bankernas inrapporterade data till Riksbanken och avser mars 21-februari 22. Kategorin "Övriga" inkluderar bland annat DKK, NOK och GBP.

Källa: Riksbanken.

### Viktigt med tillräckligt mycket kapital när osäkerheten ökar

De svenska storbankerna har i nuläget högre kapitalnivåer än före pandemin, vilket delvis är ett resultat av de utdelningsrestriktioner som då infördes och av en förhållandevis god lönsamhet. Bankernas bruttosoliditetsnivåer har dock inte ökat i motsvarande utsträckning (se diagram 21).

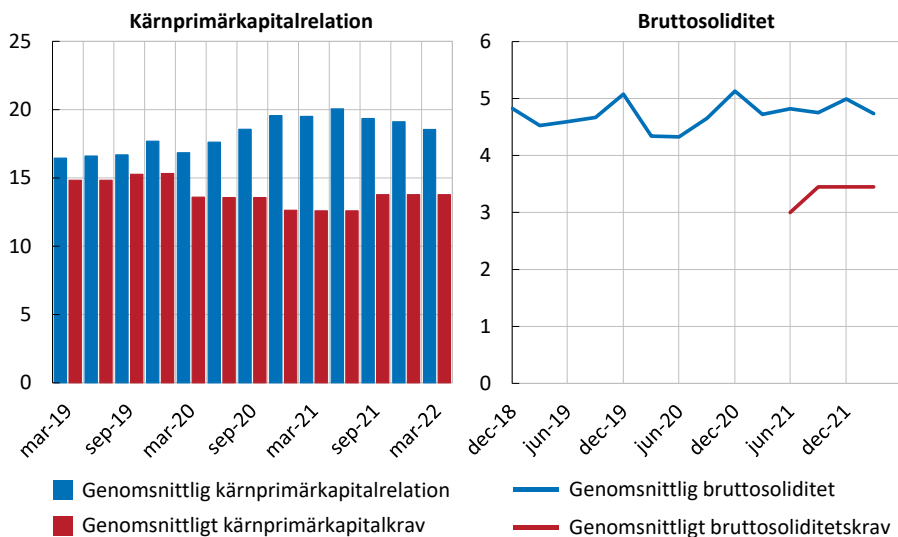
Liksom beskrivits tidigare står dock bankerna inför flera risker framöver. Ett högre ränteläge påverkar hushållens konsumtionsutrymme, vilket i sin tur riskerar att minska de icke-finansiella företagens intäkter. I ett dåligt scenario kan detta leda till ökade kreditförluster för bankerna. Höga energi- och drivmedelspriser kan dessutom påverka företagens betalningsförmåga negativt, och de kan därmed komma att förknippas med en högre kreditrisk.

Ytterligare en risk är bankernas exponeringar mot kommersiella fastigheter (se avsnittet "Sårbarheter och risker i företagssektorn"). Om det skulle bli problem i fastighetssektorn kan det innebära stora påfrestningar för banksystemet givet fastighetslånens stora andel av bankernas kreditportföljer.<sup>83</sup> Det kan komma att påverka bankernas kreditförluster och i förlängningen deras kapitalnivåer.

<sup>83</sup> Se diagram A.14 i Diagramappendix.

**Diagram 21. Genomsnittlig kärnprimärkapitalrelation, bruttosoliditet och genomsnittligt kapitalkrav**

Procent



Anm. Genomsnitt för de svenska storbankerna. Det genomsnittliga bruttosoliditetskravet inkluderar pelare 2-vägledningen på 0,45 procent.

Källor: Bankernas kvartalsrapporter och Finansinspektionen.

Om fastighetsföretagen får svårigheter att refinansiera sig på kapitalmarknaden skulle detta kunna påverka banksektorn genom en ökad efterfrågan på banklån. Om bankerna skulle öka sin utlåning till fastighetsföretagen skulle det innebära att bankernas nuvarande kapitalkvoter pressas ner. Fastighetsföretagens förfall på obligationsmarknaden det kommande året bedöms dock i dagsläget kunna absorberas inom banksektorn utan att bankerna skulle bryta mot kapitalkraven.

Det kvarstår även viss osäkerhet kring pandemins effekter på bankernas kreditförluster när de sista stödåtgärderna fasas ut. Exempelvis fick flera företag skjuta upp skattebetalningar under pandemin, vilka förr eller senare måste betalas in. Det återstår även att se vilka effekter de nuvarande nedstängningarna i Kina får samt hur Rysslands invasion av Ukraina utvecklas.

Riksbanken bedömer att bankerna i dagsläget har goda förutsättningar att klara av en sämre utveckling i realekonomin, men det finns ett flertal risker som kan skapa problem för bankerna. Riksbankens stresstester i tidigare stabilitetsrapporter har visat att om det uppstår stora problem på bostadsmarknaden och den kommersiella fastighetsmarknaden kan bankerna få svårt att upprätthålla kreditförsörjningen utan stödåtgärder.<sup>84</sup> Att bankerna har tillräckliga kapitalnivåer är en viktig utgångspunkt för att bibehålla motståndskraften och kreditförsörjningen i det svenska finansiella systemet. Det är därför viktigt att bankerna tar höjd för de risker som finns, samt de aviserade höjningarna av den kontracykliska kapitalbufferten.

<sup>84</sup> Se *Finansiell stabilitet*, 2020:2, Sveriges riksbank.

## 2.5 Sårbarheter och risker bland andra finansiella aktörer



Andra finansiella aktörer kan framför allt påverka den finansiella stabiliteten genom sitt agerande på de finansiella marknaderna, eftersom de förvaltar stora tillgångar. Svenska fonder står exempelvis för en stor andel av företagens marknadsbaserade finansiering. Samtidigt är vissa fonder, exempelvis svenska företagsobligationsfonder, känsliga för stora uttag från andelsägarna och kan föra stress vidare till företagen. Svenska försäkringsföretag är sammanlänkade med framför allt banker. Hur försäkringsföretagen väljer att investera i olika tillgångar kan därför påverka hur störningar i det finansiella systemet utvecklas och sprids. Svenska försäkringsföretag är framför allt känsliga för aktieprisfall.

### Sårbara fonder kan bidra till ökad stress på finansiella marknader

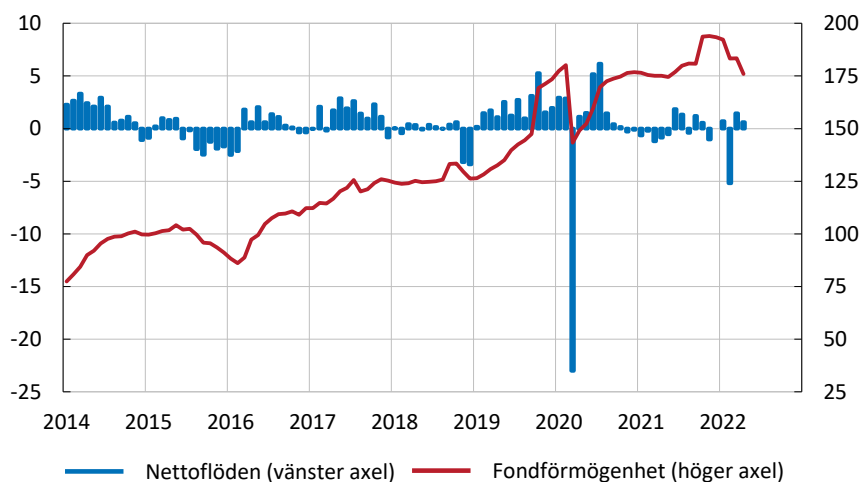
Vid kraftig turbulens på de finansiella marknaderna finns en risk att vissa fonder kan förstärka rörelserna på de marknader där de investerar och därigenom bidra till ytterligare stress. Det handlar framför allt om svenska företagsobligationsfonder, som också har uppmärksammats i ett flertal tidigare finansiella stabilitetsrapporter. Dessa fonder är känsliga för större utflöden eftersom de erbjuder andelsägarna dagliga uttagsmöjligheter samtidigt som de investerar i mindre likvida tillgångar. Detta blev särskilt tydligt när coronapandemin bröt ut våren 2020. När uttagen blir stora kan fonderna behöva avyttra tillgångar för att kunna hantera detta. Det påverkar prissättningen på marknaden och i förlängningen företagens möjligheter att finansiera sin verksamhet.<sup>85</sup> Även mindre uttag från fonderna påverkar deras möjligheter att delta i nya emissioner på primärmarknaden och därmed också finansieringsförhållandena för företagen. Under året hittills har företagsobligationsfonderna mestadels haft små inflöden. Undantaget var februari där utflödet var förhållandevis stort, men ändå inte i närheten av det utflöde som skedde under coronapandemins början (se diagram 22).

Ett sätt för fonderna att öka sin motståndskraft gentemot stora uttag är att anpassa uttagsmöjligheterna för andelsägarna till de underliggande tillgångarnas likviditet. Ett annat är att hålla en tillräckligt stor kassa. Det är svårt att säga exakt hur stor kassan skulle behöva vara, men det kan konstateras att företagsobligationsfonderna inte har ökat sina kassor nämnvärt under de senaste åren (se diagram 23).<sup>86</sup>

<sup>85</sup> Svenska fonder står för drygt en tredjedel av innehavet av svenska företagsobligationer. Därtill står utländska fonder också för en viss andel. Se exempelvis "Vägen till en bättre fungerande företagsobligationsmarknad", *Riksbanksstudie* nr 3 2021.

<sup>86</sup> Vissa andra initiativ har dock fonderna tagit på Finansinspektionens uppmaning. De har exempelvis sett över sina kontroller och rutiner så att senareläggning av handel på grund av bristande likviditet endast ska ske i undantagsfall och försökt förbättra sina likviditetsanalyser. Finansinspektionen har vidare kommunicerat att de avser att göra en fördjupad analys av likviditetshantering i fonder. Se nyheten "Fördjupad analys om god likviditetshantering i fonder", april 2022, Finansinspektionen. Senast uppdaterad 13 april 2022. Hämtad 4 maj 2022, [Fördjupad analys om god likviditetshantering i fonder | Finansinspektionen](#).

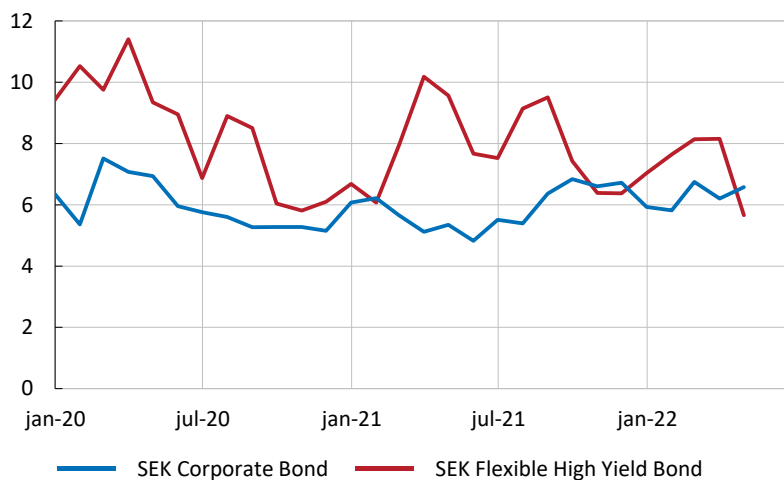
**Diagram 22. Nettoflöden och fondförmögenhet i svenska företagsobligationsfonder**  
Miljarder kronor



Anm. Nettoflöden utgörs av skillnaden mellan insättningar och uttag från fonderna.

Källa: Macrobond.

**Diagram 23. Andel kassa bland svenska företagsobligationsfonder**  
Procentuell andel av portföljerna



Anm. Ovägda medelvärden.

Källa: Morningstar.

Stigande räntor kan utlösa utflöden från vissa räntefonder, som företagsobligationsfonder. Men de svenska företagsobligationsfonderna är inte så känsliga för räntehöjningar som kan följa av inflationsutvecklingen. Dessa fonder investerar primärt i företagsobligationer med rörliga kuponger (floating rate notes, FRN), vilket innebär lägre ränterisk än fasta kuponger. De svenska fonderna har också en duration som är lägre än genomsnittet för europeiska företagsobligationsfonder.<sup>87</sup> Detta beror delvis på att

<sup>87</sup> Se Morningstar.

löptiderna är kortare på den svenska företagsobligationsmarknaden än den europeiska.

### **Vissa svenska fonder behövde stänga tillfälligt till följd av invasionen**

När Moskvabörsen stängde i slutet av februari 2022 stängde också ett flertal svenska Rysslands- respektive Östeuropafonder tillfälligt för handel. Några av Östeuropafonderna har öppnat igen, men det är än så länge oklart hur länge Rysslandsfonderna kommer att behöva hållas stängda.<sup>88</sup> Stängningarna är till för att säkerställa att andelsägarna behandlas lika eftersom fonderna varken kunde avyttra eller värdera sina ryska innehav, men de begränsar samtidigt andelsägarnas handlingsutrymme eftersom kapitalet är låst under tiden. Endast drygt 15 miljarder kronor av den totala fondförmögenheten om drygt 6 400 miljarder kronor, det vill säga ca 0,2 procent, var investerade i ryska och ukrainska värdepapper när kriget bröt ut.<sup>89</sup> Innehavet bestod nästan uteslutande av ryska aktier och var fördelat på ett trettiotal fonder. Stängningarna bedöms inte få några större effekter för det svenska finansiella systemet.

### **Försäkringsföretagen har fortsatt stor andel riskfyllda tillgångar**

Försäkringsföretagens investeringar är en avvägning mellan avkastning och risk. Avkastningen är särskilt viktig för de livförsäkringsföretag som har garanterade åtaganden gentemot försäkringstagarna. Den andel av livförsäkringsföretagens portföljer som är investerad i riskfyllda tillgångar, som aktier och fonder, är stor i jämförelse med europeiska motsvarigheter.<sup>90</sup> Andelen har fortsatt att öka fram till årsskiftet och utgjorde 58 procent av de totala placeringstillgångarna (se diagram 24).<sup>91</sup> De riskfyllda tillgångarna vägs upp av räntebärande tillgångar med fortsatt höga kreditbetyg. Över 60 procent av de räntebärande tillgångarna hade högsta kreditbetyg vid årsskiftet (se diagram 25).

Den stora andelen aktier och fonder gör att företagen påverkas mer av aktiemarknadernas utveckling än deras europeiska motsvarigheter. Efter årsskiftet har börserna fallit tillbaka som en följd av högre inflation, ränteförväntningar och geopolitisk oro. I likhet med fonderna har försäkringsföretagen små exponeringar mot Ryssland och Ukraina.<sup>92</sup> Livförsäkrings- och tjänstepensionsföretagen bedöms överlag ha god motståndskraft mot större tillgångsprisfall.<sup>93</sup> Däremot kan försäkringstagarnas avkastning drabbas av större tillgångsprisfall.

---

<sup>88</sup> Åtminstone en del av dessa fonder kommer att likvideras, alltså stängas permanent, så snart det är möjligt.

<sup>89</sup> Se diagram A.18 i Diagramappendix.

<sup>90</sup> Se *Financial Stability Report* – December 2021, EIOPA.

<sup>91</sup> Se SCB. Exklusive depå- och fondförsäkring.

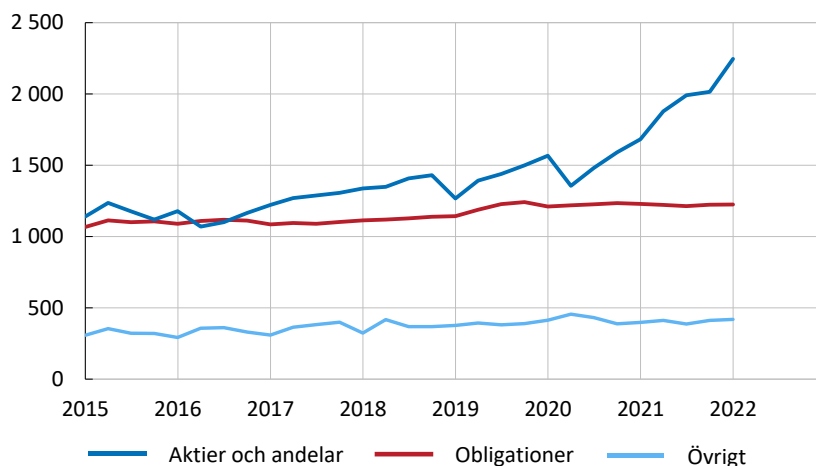
<sup>92</sup> Enbart fem försäkringsföretag hade vid årsskiftet direkta investeringar i värdepapper från Ryssland och Ukraina. Aktören med störst exponering hade investeringar motsvarande 0,01 procent av marknadsvärdet av aktörens totala värdepappersinnehav (Riksbanken (VINN)).

<sup>93</sup> Se *Stabiliteten i det finansiella systemet*, 2021:2, Finansinspektionen.



**Diagram 24. Livförsäkringsföretagens placeringstillgångar**

Miljarder kronor

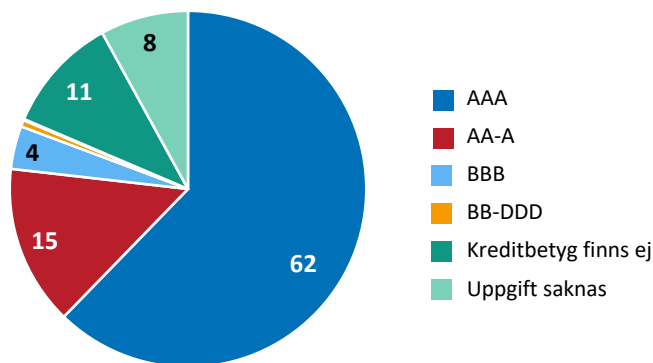


Anm. Fond- och depåförsäkringar där försäkringstagaren bär risken är exkluderade. Aktier och andelar avser noterade och onoterade aktier, investeringsfonder, teckningsoptioner och andra ägarandelar. Övrigt avser till exempel kassa och banktillgodohavanden, penningmarknadsinstrument, lån, byggnader och mark.

Källa: SCB.

**Diagram 25. Försäkringsföretagens obligationsinnehav**

Procent



Anm. Andelar av totala marknadsvärden per 2021-12-31. Avser både försäkringsföretag och APfonder.

Källor: Dealogic, Fitch, SCB och Riksbanken.

### Försäkringsföretagen är beroende av valutamarknaden

Jämte sina svenska innehav är försäkringsföretagen framför allt exponerade mot USA. Utländska investeringar valutasäkras i stor utsträckning för att hantera den valutarisk som investeringen innebär. När värdet på försäkringsföretagens tillgångar förändras påverkar det behovet av utländsk valuta för deras valutasäkring. I ett scenario med större tillgångsprisfall uppstår ett behov av utländsk valuta för försäkringsföretagen. Tillgångsprisfallet kan resultera i att den ursprungliga valutasäkringen, skulden i utländsk valuta, blir för stor. För att minska skulden behöver försäkringsföretagen köpa

tillbaka utländsk valuta för att återbetala skulden. Prisfallen kan också resultera i ökade marginalsäkerhetskrav på befintliga investeringar där förluster uppstått, vilka ofta betalas med utländsk valuta. Sammantaget ger detta en ökad efterfrågan på utländsk valuta. Försäkringsföretagen är därmed beroende av en fungerande valutamarknad. I samband med Rysslands invasion av Ukraina försämrades likviditeten på valutamarknaden men därefter har den åter förbättrats.<sup>94</sup>

---

<sup>94</sup> Här avses sämre likviditet i termer av större skillnader mellan köp- och säljpriser.

## 2.6 Sårbarheter och risker i den finansiella infrastrukturen



Tillgängligheten i de svenska finansiella infrastruktursystemen är god. Det osäkra omvärldsläget har dock ökat risken för exempelvis cyberangrepp. Den fortsatt höga volatiliteten på elmarknaden har medfört ökade riskexponeringar för den svenska centrala motparten (CCP:n) och dess deltagare. Europeiska kommissionen har publicerat en konsultation som föreslår verktyg som kan minska EU-aktörers beroende av väldigt systemviktiga CCP:er i Storbritannien. Riksbanken anser att beroendet av CCP:er från tredjeland inte behöver minska om tillsyn och lagstiftning, i de jurisdiktioner de har sin hemvist, bedöms vara ekvivalenta med EU:s.

### Det osäkra omvärldsläget innebär ökade risker även för den finansiella infrastrukturen

De svenska finansiella infrastruktursystemen har under det första kvartalet 2022 haft god tillgänglighet. Såväl betalningar som avveckling av värdepapperstransaktioner har därmed kunnat genomföras säkert och effektivt.<sup>95</sup> Det försämrade omvärldsläget har hittills inte direkt påverkat infrastrukturen i någon större omfattning. Däremot har det inneburit att riskerna för cyberangrepp är förhöjda i hela samhället, inklusive för infrastrukturföretagen. Ett cyberangrepp behöver emellertid inte vara direkt riktat mot infrastrukturföretagen för att de eller deras system ska drabbas. De kan också påverkas indirekt om deras deltagare, kritiska tjänsteleverantörer eller viktig samhällsinfrastruktur utsätts för angrepp. Eftersom de finansiella infrastruktursystemen har en central roll i det finansiella systemet är det viktigt att alla inblandade aktörer alltid har god beredskap och en proaktiv riskhantering, så att tillgängligheten kan upprätthållas.

### Utvecklingen på elmarknaden ökar riskerna för centrala motparter och deras deltagare

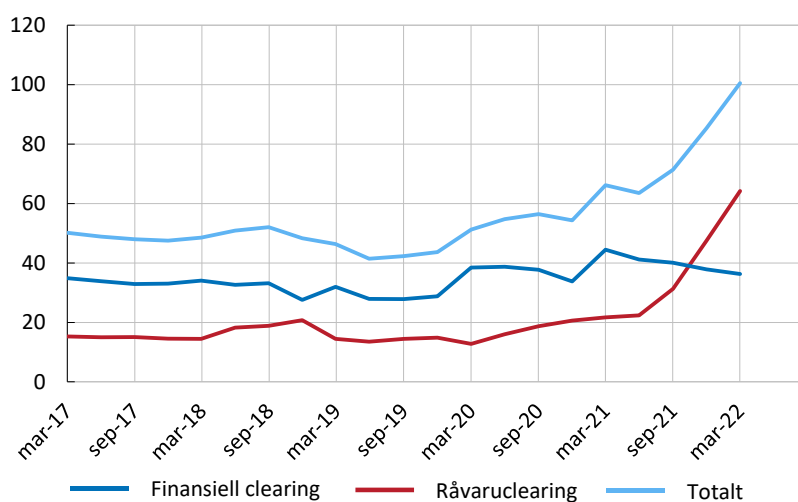
Under den andra halvan av 2021 ökade europeiska energi- och elpriser kraftigt och denna utveckling har fortsatt under början av 2022. Detta har också påverkat de nordiska elpriserna eftersom elnäten i Norden och norra Europa är sammankopplade. De nordiska elpriserna har därför varit fortsatt mer volatila än normalt och nått nya rekordnivåer. Det har ökat riskexponeringarna för den svenska CCP:n Nasdaq Clearing och dess deltagare som är aktiva på den nordiska råvarumarknaden. En stor del av dessa CCP-deltagare är icke-finansiella företag i form av producenter och konsumenter av el, vilka ingår finansiella derivatkontrakt för att prissäkra sina intäkter respektive kostnader när spotpriser på el är volatila.

När volatiliteten i och nivån på elpriserna ökar kan många deltagares portföljer med derivatkontrakt påverkas negativt och tyngas av stora förluster. Det innebär i sin tur

<sup>95</sup> Se diagram A.19 i Diagramappendix.

att Nasdaq Clearings kredit- och likviditetsrisker ökar eftersom de tar på sig motpartsrisken i alla derivattransaktioner som deras deltagare ingår på den nordiska råvarumarknaden. Med anledning av den ökade riskexponeringen har marginalsäkerhetskraven under det senaste året ökat markant för Nasdaq Clearings deltagare på råvaruclearingen.<sup>96</sup> Att marginalsäkerhetskraven har ökat visar på att de potentiella förlusterna som CCP:n kan ådra sig vid ett (eller flera) deltagarfallissemang har ökat. Diagram 26 visar, på aggregerad nivå, utvecklingen av marginalsäkerhetskraven (initial margins) för Nasdaq Clearings omkring 40 deltagare på den finansiella clearing och omkring 110 deltagare på råvaruclearingen.<sup>97</sup>

**Diagram 26. Aggregerade marginalsäkerhetskrav för Nasdaq Clearings deltagare**  
Miljarder kronor



Anm. De säkerheter en deltagare har ställt till CCP:n för att möta sitt marginalsäkerhetskrav syftar till att täcka eventuella förluster som kan uppstå om deltagaren fallerar. I diagrammet visas Nasdaq Clearings deltagares sammanlagda marginalsäkerhetskrav på den finansiella clearing respektive råvaruclearingen (inklusive fiskderivatclearingen), samt summan av dessa båda krav.

Källa: Nasdaq Clearing.

Nasdaq Clearings deltagare har hittills klarat av att ställa säkerheter som motsvarar de högre kraven. Men sannolikt kommer de nordiska elpriserna periodvis att vara volatila och höga även i fortsättningen eftersom de påverkas av energipriserna i Europa. Det kan innebära att marginalsäkerhetskraven ökar ytterligare. Därför behöver Nasdaq Clearings deltagare ha tillgång till likvida tillgångar som snabbt kan ställas som säkerheter.

<sup>96</sup> Det gäller även andra CCP:er som clearar derivat med råvaror- och/eller energi som underliggande vara. Ett exempel är London Metal Exchange (LME) där extremt stora prisökningar på nickel i sin tur skapade stora ökning i marginalsäkerhetskrav för marknadsaktörer som är aktiva på nickel-derivatmarknaden.

<sup>97</sup> Antalet deltagare per clearingtjänst avser den 31 mars 2022. Det ska noteras att antalet deltagare på Nasdaq Clearings clearingtjänster varierar över tid.

### **Ambition att minska EU:s beroende av centrala motparter från tredjeland**

I december 2021 bedömde den europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten (Esma) att några av de brittiska CCP:ernas, LCH Ltd:s och ICE Clear Europe Ltd:s, clearingtjänster är väldigt systemviktiga för den finansiella stabiliteten i EU.<sup>98</sup> Om en clearingtjänst bedömts vara väldigt systemviktig innebär det att den har så stor systemvikt för EU, eller ett enskilt medlemsland, att det skulle kunna vara olämpligt ur ett finansiellt stabilitetsperspektiv att clearingen sker utanför EU.<sup>99</sup> Esma bedömde emellertid att riskerna i dagsläget överväger fördelarna med att inte ge de brittiska CCP:erna fortsatt tillstånd att verka i EU. I sin bedömning betonar Esma dock att exponeringar i euro och zloty behöver minska i dessa clearingtjänster. Syftet med detta är att minska EU-aktörers beroende av, och risker kopplade till, dessa CCP:er. Det innebär att svenska banker kan påverkas i och med att de, förutom exponeringar i svenska kronor, har betydande exponeringar i framför allt euro mot CCP:erna. Exponeringar i svenska kronor bedömdes emellertid inte vara väldigt systemviktiga och behöver därför inte minska.

I februari förlängde den europeiska kommissionen det tidsbegränsade ekvivalensbeslutet för brittiska CCP:er, till och med den 30 juni 2025, som en följd av att det innebär för stora risker att inte tillåta dem att verka i EU.<sup>100</sup> Det speglar bedömningen att lagstiftningen och tillsynen i Storbritannien för närvarande bedöms motsvara den i EU. För att på längre sikt minska EU-aktörers användning av brittiska CCP:er publicerade kommissionen även en konsultation som syftar till att inhämta synpunkter från marknadsaktörer och myndigheter om hur EU-aktörers beroende av de brittiska CCP:erna kan minska och hur clearingaktiviteten i EU kan öka.<sup>101</sup> Konsultationen diskuterar bland annat verktyg som kan minska EU-aktörers exponeringar i euro och zloty mot de clearingtjänster som Esma bedömde vara väldigt systemviktiga. Ett par exempel är att öka kapitalkrav på banker avseende deras exponering mot dessa CCP:er och att begränsa hur mycket av exponeringarna som får clearas där.

Riksbanken noterar att flera av verktygen som nämns i konsultationen inte är problemfria och skulle kunna sätta EU-aktörer i behov av clearingtjänster i underläge gentemot övriga marknadsaktörer i världen. Det är därför viktigt att eventuella verktyg som införs tydligt minskar identifierade finansiella stabilitetsrisker. Riksbanken anser inte att geografisk placering av CCP:er i sig är skäl för att vidta åtgärder. Clearing hos CCP:er från tredjeland bör tillåtas på samma villkor som hos CCP:er i EU, under förutsättning att såväl tillsyn som lagstiftning är ekvivalenta med EU:s.

<sup>98</sup> Se *ESMA publishes results of its assessment of systemically important UK central counterparties*, December 2021, Esma.

<sup>99</sup> För mer information, se *Finansiell stabilitet*, november 2021.

<sup>100</sup> Se *Capital Markets Union: Commission extends time-limited equivalence for UK central counterparties and launches consultation to expand central clearing activities in the EU*, februari 2022, Europeiska kommissionen.

<sup>101</sup> Se *Targeted consultation on the review of the central clearing framework in the EU*, februari 2022, Europeiska kommissionen.

# FÖRDJUPNING – Kryptotillgångar och deras påverkan på finansiell stabilitet

---

Marknaden för kryptotillgångar har vuxit mycket på kort tid.<sup>102</sup> Mellan början av 2018 och mitten av maj 2022 har marknadsvärdet på världens samlade kryptotillgångar ökat från drygt 600 miljarder dollar till knappt 1 300 miljarder dollar. Marknaden är dock överlag oreglerad i många länder och Internationella valutafonden (IMF) och Financial Stability Board (FSB) har bedömt att riskerna kopplade till kryptotillgångar kan påverka den finansiella stabiliteten om marknaden fortsätter att växa utan att riskerna hanteras.

I den här fördjupningen redogör vi för vad kryptotillgångar är och fokuserar på de vanligaste.<sup>103</sup> Vi går även igenom vilka risker som kryptotillgångar kan skapa och de initiativ till regleringar som har tagits inom området de senaste åren. Fördjupningen fokuserar främst på den globala utvecklingen, men analyserar även den svenska utvecklingen. Risken för att störningar på marknaden för kryptotillgångar ska hota den svenska finansiella stabiliteten bedöms i nuläget vara liten. Dessa kan dock längre fram komma att riskera stabiliteten om till exempel bankers och institutionella investerare exponeringar ökar.

---

## Marknaden för kryptotillgångar har växt fort och består av olika slags tillgångar

### Digitala tillgångar utan underliggande säkerheter

Kryptotillgångar är en slags digitala tillgångar. De största kryptotillgångarna, baserat på marknadsvärde, är Bitcoin och Ethereum (även kallad Ether). De utgör exempel på en kategori av kryptotillgångar som varken är knutna till några underliggande säkerheter eller har någon central utgivare (i denna fördjupningsruta kallade "kryptotillgångar utan underliggande säkerheter"). Detta är en skillnad jämfört med vanliga valutor som har en central utgivare i form av en centralbank. Det finns därmed ingen aktör som garanterar att de behåller sitt värde över tid, eller att de kommer att kunna

---

<sup>102</sup> För mer information, se även H. Eklöf (2022), "En översikt över fintech och kryptotillgångar", *Staff memo*, maj, Sveriges riksbank.

<sup>103</sup> Kryptotillgångar kallas även för kryptovalutor. Riksbanken anser att kryptotillgångar är en mer lämplig benämning än kryptovalutor. En anledning till det är att kryptotillgångar saknar det institutionella och legala ramverk som vanliga valutor har.

växlas mot vanliga valutor. Värdet på dessa kryptotillgångar kan därför variera okontrollerat utan att någon sätter in åtgärder, som till exempel en centralbank kan göra för att upprätthålla värdet på en vanlig valuta.

### **Stablecoins försöker hålla ett stabilt värde genom en reserv av tillgångar**

Det finns dock kryptotillgångar som generellt sett har underliggande säkerheter och en central utgivare. Dessa kallas för stablecoins och är tänkta att behålla ett stabilt tillgångsvärde, ofta genom att följa priset på en vanlig valuta, som till exempel amerikanska dollar.<sup>104</sup> De har därför ofta en reserv av tillgångar som ska motsvara värdet på de stablecoins som getts ut. Reserven kan bestå av allt från banksättningar till olika finansiella instrument eller andra kryptotillgångar.

Tre av de stablecoins som är störst mätt i marknadsvärde – USD Tether, USD Coin och Binance USD – är tänkta att följa värdet på amerikanska dollar. Det finns även stablecoins som är tänkta att till exempel följa värdet på euro, men det samlade marknadsvärdet på dessa är än så länge lågt. I dagsläget finns det inte några stablecoins som är knutna till svenska kronor som har några nämnvärda volymer.

### **Marknaden för kryptotillgångar har vuxit snabbt**

Marknaden för kryptotillgångar har växt med drygt 150 procent mellan 2018 och mitten av maj 2022 (se diagram 27). Det finns cirka 10 000 olika kryptotillgångar och det samlade marknadsvärdet på dem var omkring 12 700 miljarder kronor (knappt 1 300 miljarder dollar) i mitten av maj 2022. Det är fortfarande bara en bråkdel av det globala finansiella systemet, vars tillgångar uppgick till knappt 470 000 miljarder dollar i slutet av 2020.<sup>105</sup>

Priset på kryptotillgångar utan underliggande säkerheter baseras på förväntningar om att någon annan kommer att vara villig att betala minst lika mycket som det man själv har betalat för dem. En viktig anledning till att värdet på marknaden för kryptotillgångar har ökat är att priset på kryptotillgångar utan underliggande säkerheter har ökat. Stablecoins har dock med tiden kommit att utgöra en större del av marknaden för kryptotillgångar. I mitten av maj stod marknadsvärdet för tre av de stablecoins som är störst för drygt en tiondel av det samlade marknadsvärdet för kryptotillgångar.<sup>106</sup> Till skillnad från när det gäller andra kryptotillgångar består värdeökningen på att antalet stablecoins i cirkulation har ökat. Det är en följd av att priset på stablecoins, åtminstone i teorin, inte ska fluktuera. I takt med att antalet stablecoins i cirkulation har ökat har även reserverna för dessa blivit större.

<sup>104</sup> Det finns flera olika typer av stablecoins, till exempel algoritmiska stablecoins som inte har någon reserv av tillgångar som till fullo motsvarar dess värde. I stället regleras utbudet genom en algoritm för att på så sätt hålla värdet stabilt. För en mer schematisk översikt av hur olika slags stablecoins är uppbyggda, se till exempel D. Bullmann, J. Klemm och A. Pinna (2019), "In search for stability in crypto-assets: are stablecoins the solution?", *Occasional Paper Series*, nr 230, European Central Bank.

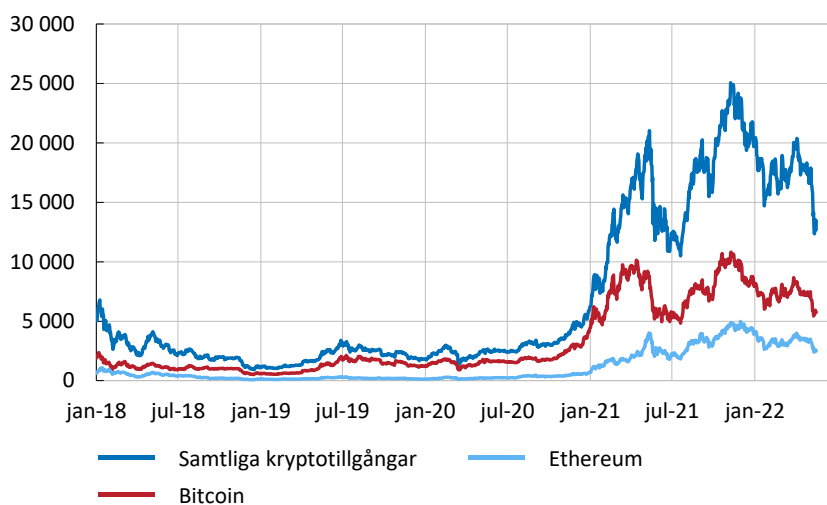
<sup>105</sup> Se FSB (2021), "Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation", december 2021, Financial Stability Board.

<sup>106</sup> Se diagram A.20 i Diagramappendix.

Många kryptotillgångar utan underliggande säkerheter, till exempel Bitcoin och Ethereum, har marknadsvärden som varierar mycket. Det stämmer väl in på den utveckling som hittills skett under 2022. En tydlig illustration av till exempel Bitcoins volatilitet är att priset per Bitcoin per den 17 maj 2022 var drygt 300 000 kronor medan det var så mycket som knappt 580 000 kronor så sent som i november 2021. Bitcoin och Ethereum har också haft en betydligt högre volatilitet än till exempel aktieindexet S&P500.<sup>107</sup>

### Diagram 27. Marknadsvärde för kryptotillgångar

Miljarder kronor



Källa: Macrobond.

### Kryptotillgångar är energikrävande

Flera kryptotillgångar har kommit att förknippas med en hög energiåtgång. Det beror på att den metod som de använder för att bekräfta transaktioner och utvinna nya kryptotillgångar (proof of work) kräver mycket datorkraft.<sup>108</sup> Proof of work går förenklat ut på att så kallade miners tävlar om att lösa ett matematiskt problem när en transaktion ska bekräftas. Den som snabbast löser problemet belönas med nyskapade kryptotillgångar. Ju högre priset på kryptotillgångarna är, desto fler miners vill tävla om de nyskapade tillgångarna. När fler är med och tävlar om att bekräfta transaktioner blir problemet svårare och det krävs mer datorkraft för att lösa det. Därför har energiåtgången för bland annat Bitcoin ökat kraftigt de senaste åren. Ett tydligt exempel på den höga energiåtgången är att Centre for Alternative Finance vid Cambridge University uppskattar att Bitcoin-nätverket har en högre energikonsumtion än till exempel Norge. Ytterligare en jämförelse är att en Bitcoin-transaktion uppskattas kräva många tusen gånger mer energi än till exempel en korttransaktion med Visa eller Mastercard.<sup>109</sup> På senare tid har viss utvinning av kryptotillgångar etablerats i norra

<sup>107</sup> Se diagram A.21 i Diagramappendix.

<sup>108</sup> Se B. Segendorf (2014), "Vad är Bitcoin?", *Penning- och valutapolitik*, 2014:2, Sveriges riksbank.

<sup>109</sup> Se M. Laboure (2021), "The Future of Payments: Part II. When digital currencies become mainstream", februari 2021, Deutsche Bank Research.



Sverige och drar där lika mycket el som 200 000 hushåll gör på årsbasis.<sup>110</sup> Till följd av den höga energiåtgången har FI och Naturvårdsverket bland annat argumenterat för att proof of work-metoden ska förbjudas inom EU till förmån för andra, mindre energikrävande metoder och att Sverige ska motverka att metoden blir ännu mer etablerad. Riksbanken instämmer i dessa förslag.

## Kryptotillgångar har flera användningsområden

### Kryptotillgångar används ofta för spekulation...

Hittills har kryptotillgångar utan underliggande säkerheter framför allt fungerat som spekulativa investeringar. Ett tecken på att kryptotillgångar används så, snarare än som ett betalmedel, är att mer än 50 procent av antalet Bitcoins hålls i ett år eller längre.<sup>111</sup>

Det traditionella sättet att investera i kryptotillgångar har varit att man köper själva kryptotillgången. De senaste åren har det emellertid växt fram många olika finansiella instrument som har kryptotillgångar som underliggande tillgång, till exempel tracker-certifikat, vilket är ett finansiellt instrument som exakt följer den underliggande tillgången. Det finns även optioner och olika derivatprodukter. Det finns också fonder som inriktar sig specifikt mot kryptotillgångar och relaterad verksamhet. Vissa av dessa är börshandlade fonder (eng. Exchange Traded Funds, ETF). Att investera i finansiella produkter med kryptotillgångar som underliggande tillgång skiljer sig från att investera direkt i kryptotillgångar. Det beror på att marknaderna där instrumenten handlas är reglerade samtidigt som de underliggande kryptotillgångarna ofta inte är det. Dock står till exempel utgivare av dessa trackercertifikat inte under FI:s tillsyn.

Vissa handelsplattformar tillåter en hög hävstång för dessa finansiella instrument. Det innebär att man enbart behöver investera en liten del eget kapital som säkerhet för sin position och sedan lånar resten. Om en person till exempel har 100 kronor i eget kapital att investera och inte använder hävstång så kan förlusten som mest bli 100 kronor, om investeringen tappar 100 procent i värde. Om man å andra sidan investerar med en hävstång på tio gånger innebär det att den totala investeringen blir 1 000 kronor. Vid en prisförändring på 100 procent uppgår då vinsten eller förlusten till 1 000 kronor, det vill säga mer än det egna kapitalet.

Olika handelsplattformar för kryptotillgångar erbjuder även andra finansiella tjänster, till exempel lån med kryptotillgångar som säkerhet.

De data som finns tillgängliga för till exempel myndigheter avseende kryptotillgångar är begränsad och det finns få rapporteringskrav för aktörer som bland annat tillhandahåller tjänster kopplade till kryptotillgångar. De data som finns tillgängliga antyder

<sup>110</sup> Se debattinlägg av E. Thedéen och B. Risinger (2021), 5 november, Finansinspektionen och Naturvårdsverket. [Kryptotillgångar hotar klimatomställningen – energikrävande utvinning bör förbjudas | Finansinspektionen.](#)

<sup>111</sup> Se "Bitcoin: At the Tipping Point", *Citi GPS: Global Perspectives & Solutions*, mars 2021, Citibank.

dock att det framför allt är privatpersoner som hittills har investerat i kryptotillgångar.<sup>112</sup> I global jämförelse finns stora innehav hos privatpersoner i utvecklingsländer som till exempel Vietnam, enligt ett index som företaget Chainalysis har tagit fram.<sup>113</sup> Även i USA är innehavet relativt stort, medan det i Sverige är betydligt mindre. FI har också kartlagt den svenska marknaden för trackercertifikat och då visade det sig att som mest omkring 35 000 svenskar har investerat i certifikaten.<sup>114</sup> Bankers exponering mot marknaden för kryptotillgångar bedöms än så länge vara begränsad, både i Sverige och internationellt.<sup>115</sup> På internationell nivå har flera traditionella institutionella investerare ökat sina exponeringar mot kryptotillgångar på olika sätt, även om det fortfarande är små exponeringar sett till deras totala tillgångar. Särskilt stort är intresset bland institutionella investerare i Asien och Europa.<sup>116</sup>

### ... och i relativt liten utsträckning för betalningar

I de flesta länder har kryptotillgångar överlag sällan använts som betalmedel. Kryptotillgångar, särskilt de utan underliggande säkerheter, saknar nämligen många av de egenskaper som vi förknippar med traditionella betalmedel – att de ska vara lätta och snabba att använda och hålla ett stabilt värde. Som en jämförelse tar en transaktion med till exempel Swish bara några sekunder, medan det i genomsnitt tar runt 10 minuter att genomföra en Bitcoin-transaktion. Priser sätts generellt sett inte heller i Bitcoin utan i vanlig valuta. Stablecoins har så här långt till största del använts som ett sätt att underlätta handel med andra kryptotillgångar snarare än som ett traditionellt betalmedel.

På senare tid har bland annat betaltjänstleverantörerna Mastercard och Visa inlett samarbeten med flera handelsplattformar för kryptotillgångar och tagit fram betalkort som gör det möjligt att betala med kryptotillgångar. När man gör ett köp med dessa kort växlas kryptotillgångarna till vanlig valuta. Betalningen går sedan genom de vanliga kortnätverken.<sup>117</sup> Priserna sätts dock fortfarande i vanliga valutor. Det skulle kunna medföra att kryptotillgångar framöver oftare kommer att användas för betalningar.

<sup>112</sup> A. Blandin et al. (2020), "3rd Global Cryptoasset Benchmarking Study", september 2020, Cambridge Centre for Alternative Finance.

<sup>113</sup> För mer information, se Chainalysis (2021), "The 2021 Geography of Cryptocurrency Report: Analysis of Geographic Trends in Cryptocurrency Adoption and Usage", oktober 2021, Chainalysis.

<sup>114</sup> Se "Finansiella instrument med kryptotillgångar som underliggande tillgång", *FI-tillsyn* nr 21, februari 2021, Finansinspektionen.

<sup>115</sup> Se konsultationspapper från Bank for International Settlements, juni 2021. [Prudential treatment of cryptoasset exposures \(bis.org\)](https://www.bis.org/cyber/Prudential_treatment_of_cryptoasset_exposures_bis.org).

<sup>116</sup> J. Neureuter (2021), "The Institutional Investor Digital Assets Study", September 2021, Fidelity Digital Assets.

<sup>117</sup> För mer information se *Betalningsrapport*, 2021, Sveriges riksbank.

## Kryptotillgångar kan medföra olika slags risker

### Kryptotillgångar som verktyg i illegala transaktioner

På flera myndigheter finns en oro för att kryptotillgångar ska användas för olika typer av kriminell verksamhet, till exempel penningtvätt eller finansiering av terrorism. Under 2021 uppskattas det totala värdet av kryptotillgångar som kan kopplas till kriminella aktiviteter till ungefär 14 miljarder dollar, eller 0,15 procent av den totala transaktionsvolymen för kryptotillgångar.<sup>118</sup> Det är till stor del fråga om stulna kryptotillgångar och bedrägerier.

För att minska dessa problem har EU tagit initiativ till ett regelverk som syftar till att öka kundkännedomen och hindra att kryptotillgångar används för illegala transaktioner.<sup>119</sup> Sedan tidigare har myndigheter vissa förutsättningar att spåra transaktioner med kryptotillgångar som kan kopplas till kriminella aktiviteter. Det gäller till exempel om kryptotillgångarna växlas till olika nationella valutor eftersom det traditionella finansiella systemet överlag är mer reglerat.

### Få kopplingar till det traditionella finansiella systemet i nuläget

Hittills tyder data på att det framför allt är privatpersoner som har exponerat sig mot kryptotillgångar, vilket innebär att eventuella prisfall främst skapar risker för den enskilde konsumenten. Konsumentskyddet för de flesta kryptotillgångarna är också lågt, eller obefintligt, vilket gör det svårt för konsumenterna att ställa krav om problem skulle uppstå.

Om institutionella investerare som fonder skulle ha stora exponeringar mot kryptotillgångar som tappar i värde kan de till exempel få svårt att fullgöra andra finansiella åtaganden. Detta gäller särskilt om exponeringarna har en hög hävstång. Sådana problem kan spilla över på andra aktörer i det finansiella systemet samt andra marknader och tillgångsslag. Kopplingarna till det traditionella finansiella systemet är dock få än så länge, men om de skulle bli fler kan det skapa risker för den finansiella stabiliteten.

### Likviditetsrisker för stablecoins kan spridas till det traditionella finansiella systemet

Benämningen stablecoins kan vara missvisande eftersom de inte nödvändigtvis är stabila. Hur stabila de är kan bland annat bero på vilka tillgångar reserven för en stablecoin består av.<sup>120</sup> Om värdet ska vara stabilt och de ska kunna lösas in utan störningar måste reserven vara investerad i tillgångar som är både stabila och likvida och vars storlek motsvarar antalet utgivna stablecoins, något som inte alltid har varit fallet.

<sup>118</sup> Chainalysis (2021), "The 2022 Crypto Crime Report", februari 2022, Chainalysis.

<sup>119</sup> Europaparlamentets och rådets förordning om åtgärder för att förhindra att det finansiella systemet används för penningtvätt eller finansiering av terrorism, COM(2021) 420 final, juli 2021.

<sup>120</sup> För mer information, se FSB (2022), "Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-Assets", februari 2022, Financial Stability Board.

Under maj 2022 skedde stora försäljningar av en relativt stor stablecoin, TerraUSD, under en kort tidsperiod. Flera faktorer tros ha legat bakom detta och dessa har sammantaget lett till att TerraUSD:s värde nu har sjunkit med nästan 90 procent, från en dollar till ungefär 13 cent. Detta visar på hur svårt det kan vara för stablecoins att upprätthålla ett stabilt värde om de inte har en reserv med stabila tillgångar som till fullo motsvarar antalet utgivna stablecoins. I samband med fallet i TerraUSD fick även bland annat USD Tether svårt att upprätthålla sitt utlovade värde om en dollar. Priserna på andra kryptotillgångar föll också.

En amerikansk myndighet dömde företaget bakom USD Tether under hösten 2021 till en bot på 41 miljoner dollar bland annat för påståendet om att Tether varit fullt ut backad med tillgångar i vanlig valuta.<sup>121</sup> Det visade sig dock att reservens tillgångar inte alltid varit tillräckliga för att motsvara antalet utgivna stablecoins och att reserven bland annat inkluderade olika slags fordringar utan säkerhet. Därtill hade reservens tillgångar till viss del hållits hos oreglerade aktörer eller i andra jurisdiktioner och inte granskats regelbundet. Sammantaget skulle dessa faktorer kunna ha lett till att innehavarna av USD Tether inte skulle ha kunnat lösa in dem till det tänkta värdet om en dollar. Som en jämförelse består tillgångarna i reserven för en annan stablecoin, USD Coin, enligt deras revisionsrapport till fullo av tillgångar denominerade i amerikanska dollar som hålls hos reglerade amerikanska finansiella institut.

Beroende på vilka tillgångar reserven för stablecoins består av kan det också uppstå en mer direkt koppling mellan marknaden för kryptotillgångar och det traditionella finansiella systemet. Om många innehavare av stablecoins samtidigt vill lösa in dem kan det medföra att tillgångarna i reserven snabbt måste säljas av. Detta kan i sin tur leda till störningar för till exempel utgivarna av de tillgångar som reserven består av, vilket även kan påverka andra aktörer i det finansiella systemet. Ju större en stablecoin är, desto större påverkan kan en eventuell försäljning av reservens tillgångar få på det finansiella systemet.

### **Kryptotillgångar har fått en större roll i vissa utvecklingsländer**

Kryptotillgångar har börjat användas allt mer i framför allt vissa utvecklingsländer. Det innebär att det inte är omöjligt att kryptotillgångar, helt eller delvis, kan komma att ersätta vanliga valutor i dessa ekonomier. Detta kallas ofta för kryptoisering eller digital dollarisering. Det medför till exempel att konsekvenserna av stora prisfall i kryptotillgångar kan få en större spridning i dessa ekonomier. Centralbanken har i så fall små möjligheter att sätta in åtgärder och att bedriva penningpolitik när detta sker eftersom dess verktyg är kopplade till den valuta som den ger ut. I nuläget är graden av kryptoisering i världen liten.<sup>122</sup>

---

<sup>121</sup> Se pressmeddelande, "CFTC orders Tether and Bitfinex to Pay Fines Totaling \$42.5 Million", Commodity Futures Trading Commission, oktober 2021. Senast uppdaterad den 15 oktober 2021. Hämtad den 13 april 2022, [CFTC Orders Tether and Bitfinex to Pay Fines Totaling \\$42.5 Million | CFTC](#).

<sup>122</sup> Se *BIS Quarterly Review*, mars 2022, Bank for International Settlements.

## Kryptotillgångar är oreglerade i många länder men regleringar planeras på flera håll

Kryptotillgångar är mestadels oreglerade i många länder, inklusive i Sverige.<sup>123</sup> Men regleringar planeras på flera håll, till exempel i USA och EU.<sup>124</sup> Vissa aspekter av kryptotillgångar är dock reglerade, till exempel kan lagstiftning som syftar till att förhindra penningtvätt och finansiering av terrorism ofta omfatta även kryptotillgångar.<sup>125</sup> Vissa länder, till exempel Kina, har förbjudit kryptotillgångar och relaterad verksamhet. Detta kan dock leda till att verksamheterna flyttar till andra länder med en mer tillåtande lagstiftning, vilket redan har skett i viss utsträckning.

Eftersom kryptotillgångar ofta är oreglerade finns det en risk för att utgivare av kryptotillgångar och tjänsteleverantörer kringgår regleringen inom andra områden, genom att tillhandahålla liknande tjänster men med ny teknik. Det brukar kallas regelarbiterage. Ett exempel på det är att vissa stablecoins har en reserv som till stor del består av kortfristiga tillgångar som företagscertifikat, i likhet med till exempel penningmarknadsfonder.<sup>126</sup> Men dessa stablecoins uppfyller inte samma krav som penningmarknadsfonder gör. Det går även att argumentera för att stablecoins bedriver bankliknande verksamhet, samtidigt som de inte uppfyller kraven i bankregelverken. För att undvika regelarbiterage är det nödvändigt att liknande typer av finansiella aktiviteter står under samma krav, oavsett vilken aktör som bedriver verksamheten. Detta kan sedan ligga till grund för hur olika aktörer regleras så att de risker som de ger upphov till kan hanteras.

Utöver de olika regleringsinitiativ som tagits, pågår också arbete på bred front inom flera olika internationella standardsättande organ som till exempel Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI), International Organization of Securities Commissions (IOSCO), Financial Stability Board (FSB) och Basel Committee on Banking Supervision (BCBS).<sup>127</sup> Deras arbete berör olika aspekter kopplade till kryptotillgångar och leverantörer av sådana tjänster. Bland annat är det inriktat på att ta fram standarder som gör att riskerna kopplade till dessa kan hanteras på ett lämpligt sätt.

<sup>123</sup> Se *Regulation of Cryptocurrency Around the World: November 2021 Update*, november 2021, Global Legal Research Directorate.

<sup>124</sup> För mer information om reglering i USA, se till exempel pressmeddelandet "President's Working Group on Financial Markets Releases Report and Recommendations on Stablecoins", november 2021, U.S. Department of the Treasury. Senast uppdaterad den 1 november 2021. Hämtad den 4 mars 2022, [President's Working Group on Financial Markets Releases Report and Recommendations on Stablecoins | U.S. Department of the Treasury](#).

<sup>125</sup> Se till exempel förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om åtgärder för att förhindra att det finansiella systemet används för penningtvätt eller finansiering av terrorism, COM(2021) 420 final, juli 2021.

<sup>126</sup> Se diagram A.22 i Diagramappendix.

<sup>127</sup> Se till exempel CPMI-IOSCO (2021), "Application of the Principles for Financial Market Infrastructures to stablecoin arrangements", oktober 2021, Bank for International Settlements, FSB (2021), "Regulation, supervision and oversight of 'global stablecoin' arrangements: Progress report on the implementation of the FSB high-level recommendations", oktober 2021, Financial Stability Board samt konsultationspapper från Bank for International Settlements, juni 2021. [Prudential treatment of cryptoasset exposures \(bis.org\)](#).

## Kommande reglering för kryptotillgångar och tjänsteleverantörer i EU

Inom EU pågår för närvarande arbete med en ny förordning för kryptotillgångar, den så kallade Markets in Crypto-Assets (MiCA), som föreslogs av EU-kommissionen i september 2020. Regleringen fokuserar bland annat på konsument- och investerarskydd. MiCA är tänkt att ställa krav på både utgivare (emittenter) av kryptotillgångar och leverantörer av kryptotillgångstjänster, till exempel handelsplattformar. EU-kommissionen har föreslagit att emittenter av stablecoins ska auktoriseras av behörig myndighet i sitt hemland och att det bland annat ska ställas krav på att emittenterna ska ha god styrning och kontroll samt en tillgänglig reserv av tillgångar. Reservtillgångarna föreslås enbart få investeras i mycket likvida finansiella instrument med minimal marknads- och kreditrisk.

För stablecoins som anses vara ”av betydande storlek” föreslås ytterligare krav. De handlar till exempel om att emittenterna ska övervaka sina likviditetsbehov, bland annat genom att ha en policy för likviditetshantering, för att kunna möta krav på inlösen av stablecoins.

## Begränsade svenska stabilitetsrisker i nuläget

Marknaden för kryptotillgångar har växt mycket på kort tid men är fortfarande ganska liten. Sammantaget bedöms risken för att störningar på marknaden för kryptotillgångar ska påverka den svenska finansiella stabiliteten vara begränsad i nuläget. IMF har gjort en liknande bedömning för det globala finansiella systemet.<sup>128</sup> Kryptotillgångar kan dock hota den finansiella stabiliteten om till exempel exponeringen bland banker och institutionella investerare ökar.<sup>129</sup> Det finns också en sammankoppling mellan reservtillgångarna för stablecoins och det finansiella systemet som kan medföra större risker ju mer stablecoins växer. Den föreslagna MiCA-förordningen är ett steg på vägen framför allt för att öka konsumentskyddet och kontrollen över leverantörer av kryptotillgångstjänster. Rapporteringskrav för de aktörer som ska följa MiCA-förordningen skulle förbättra möjligheterna att följa hur området utvecklas.

Men det finns en risk att MiCA-förordningen inte är tillräcklig, bland annat eftersom verksamhet kopplad till kryptotillgångar i stor utsträckning är gränsöverskridande. Det understryker vikten av internationellt samarbete. Kryptotillgångar har varit ett prioriterat område i många internationella forum de senaste åren och det är viktigt att arbetet fortsätter framöver. Riksbanken fortsätter att följa hur området utvecklas och är delaktig i arbetet i standardsättande organ.

## Fortsatt arbete med en svensk digital centralbankspeng – e-kronan

Vid sidan av arbetet kring kryptotillgångar i olika standardssättande organ undersöker Riksbanken om det är möjligt att ge ut ett digitalt komplement till kontanter, en så

<sup>128</sup> Se kapitlet ”The Crypto Ecosystem and Financial Stability Challenges” i *Global Financial Stability Report*, oktober 2021, Internationella valutafonden.

<sup>129</sup> Se till exempel FSB (2022), ”Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-Assets”, februari 2022, Financial Stability Board.

kallad e-krona. En orsak till Riksbankens arbete med e-kronan är att kontanter används allt mer sällan i Sverige. E-kronan skulle vara det som i den internationella diskussionen kallas en "Central Bank Digital Currency" (CBDC). CBDC:er kan påminna om kryptotillgångar genom sitt digitala format. De skiljer sig dock från dessa till exempel genom att de ges ut av en centralbank och finns som en skuld på centralbankens balansräkning. En CBDC är inte en ny valuta, utan uttrycks i den nationella valutan och ska därmed gå att använda på samma sätt som denna. Det innebär också att e-kronan, på samma sätt som vanliga svenska kronor, drar nytta av det bakomliggande förtroendet för att svensk ekonomi och det svenska finansiella systemet är stabilt med välskötta institutioner. Därtill skulle e-kronan täckas av Riksbankens lagstiftade skyldighet att upprätthålla ett fast penningvärde. För kryptotillgångar finns det inte något liknande bakomliggande förtroende. Det är också en förklaring till de stora prisförändringar som karakteriserar en stor del av marknaden för kryptotillgångar.

Sedan 2020 har Riksbanken gått in i en mer praktisk fas av e-kronaprojektet för att bland annat undersöka olika tekniska aspekter kring e-kronan.<sup>130</sup> Det har dock ännu inte fattats något beslut om huruvida en e-krona ska ges ut.

---

<sup>130</sup> För mer information, se till exempel rapporten "E-kronapiloten etapp 2", *E-kronarapport*, april 2022, Sveriges riksbank.

# Ordlista

**Aktieåterköp:** När ett företag köper tillbaka sina egna aktier från investerare, vilket kan ses som ett alternativt sätt att ge aktieägare utdelning.

**Belåningsgrad:** Låntagarens skuld i relation till marknadsvärdet på säkerheten för lånet. För ett hushåll med ett lån där bostaden är ställd som säkerhet motsvarar belåningsgraden skulden dividerat med bostadens marknadsvärde.

**Bruttosoliditet:** Ett mått som anger hur stort bankens primärkapital är i förhållande till dess totala exponeringsbelopp (beräknat utifrån totala tillgångar och åtaganden utanför balansräkningen).

**CCP, central motpart:** Mellanhand i finansiella transaktioner och som går in som köpare till alla säljare respektive säljare till alla köpare. De ursprungliga parterna i en transaktion har en fordran på, eller skuld till, CCP:n i stället för varandra.

**CDS, Credit Default Swap:** Kontrakt mellan aktörer på kreditmarknaden som syftar till att överföra kreditrisken i en underliggande tillgång från en aktör till en annan.

**Cyberrisk:** Kombinationen av sannolikhet för och konsekvenserna av cyberincidenter, där en cyberincident är en händelse i ett informationssystem som äventyrar säkerheten i informationssystemet eller bryter mot säkerhetspolicyer.

**Disponibel inkomst:** Summan av alla inkomster som en person eller ett hushåll förfogar över minus skatter och avgifter.

**Eget kapital:** Post i företagets balansräkning som visar skillnaden mellan tillgångar och skulder, innehållande exempelvis kapital som tillskjutits av ägare, balanserade vinstmedel och reserver.

**Företagscertifikat:** Värdepapper som ges ut av icke-finansiella företag i syfte att låna pengar. Den ursprungliga löptiden är oftast kortare än ett år.

**Företagsobligation:** Värdepapper som ges ut av icke-finansiella företag i syfte att låna pengar. Den ursprungliga löptiden är oftast längre än ett år.

**IFRS, International Financial Reporting Standards:** Global redovisningsstandard som har utvecklats av International Accounting Standards Board (IASB), och som alla börsnoterade bolag inom EU är skyldiga att tillämpa.

**IFRS Foundation, International Financial Reporting Standards Foundation:** En ideell redovisningsorganisation vars främsta mål är att utveckla och främja IFRS genom International Accounting Standards Board (IASB), som den övervakar.

**Interbankränta:** Räntan på lån utan säkerhet mellan större banker. Stibor (Stockholm Interbank Offered Rate) ska avspegla räntan på sådana lån och är idag den dominerande referensräntan i svenska kronor. Stibor används bland annat som referens för lån, räntebärande värdepapper och derivatkontrakt.

**Kapitalkrav:** Regler för hur mycket förlustabsorberande kapital ett finansiellt företag minst måste ha för att täcka sina risker.

**Kapitalmarknad:** Omfattar marknaden för företagscertifikat och företagsobligationer.



**Klimatrelaterade risker:** Risker som är kopplade till effekterna av den globala uppvärmningen men också omställningen i sig.

**Kommersiella fastigheter:** En kommersiell fastighet är en fastighet som ägs i syfte att generera intäkter genom uthyrning.

**Kontracyklisk kapitalbuffert:** Ett tidsvarierande kapitalkrav med det primära syftet att öka motståndskraften i goda tider så att bankerna bättre kan bära förluster i dåliga tider.

**Kreditfacilitet:** Ett avtalat låneutrymme med kredit upp till ett specifikt belopp för vilket det låntagande företaget vanligen betalar en avgift.

**Kreditförlust:** Förluster som kreditinstitut och banker gör när låntagare inte kan betala räntor eller amorteringar på sina lån.

**Kreditrisk:** Risken att en låntagare inte fullgör sina förpliktelser.

**Kärnprimärkapital:** Primärkapital med avdrag för kapitaltillskott och reserver som får ingå i kapitalbasen som primärt kapital enligt kapitaltäckningsdirektivet.

**Kärnprimärkapitalrelation:** Kärnprimärkapital i relation till riskvägda tillgångar.

**LCR, Liquidity Coverage Ratio** eller **likviditetstäckningsgrad:** Likviditetsmått definierat av Baselkommittén som mäter en banks förmåga att hantera ett stressat nettokassa-utflöde under 30 dagar.

**Likviditetsbuffert:** Medel som ett institut håller för att säkra sin kortsiktiga betalningsförmåga.

**Likviditetsrisk:** Risken att inte kunna klara sina betalningsförpliktelser på grund av brist på likviditet.

**Marginalsäkerhetskrav:** Kravet på en motpart i derivatkontrakt att ställa ytterligare säkerheter för att värdet på de underliggande tillgångarna har ändrats.

**Moratorium:** Ett myndighetsbeslut att låntagare inte längre behöver betala räntor eller amorteringar under en begränsad tid. Betalningarna skjuts fram och måste betalas längre fram i tiden.

**NSFR, Net Stable Funding Ratio** eller **strukturell likviditetskvot:** Mått på hur mycket stabil finansiering en bank har i förhållande till sina illikvida tillgångar.

**Penningmarknad:** Marknad bestående av banker och andra finansinstitut som tar emot kortfristig inlåning och ger kortfristig utlåning, från en dag upp till ett år.

**Penningmarknadsfond:** Fond som placerar i korta räntepapper, det vill säga räntepapper med en återstående löptid som är kortare än ett år.

**Primärkapital:** Eget kapital reducerat med föreslagen utdelning, uppskjutna skattefordringar och immateriella tillgångar (till exempel goodwill). I primärkapitalet får också vissa typer av förlagslån ingå.

**Riskpremie:** Den extra avkastning investerare kräver i compensation för att de tar en högre risk.

**Riskvikt:** Bestäms utifrån hur troligt det är att låntagaren inte kan fullgöra sina låneåtaganden och varierar mellan låntagarna – en hög riskvikt innebär större risk än en

låg riskvikt. Används för att räkna fram bankens riskvägda tillgångar då man förenklat multiplicerar utlånat belopp med en riskvikt.

**Riskvägt exponeringsbelopp** eller **riskvägda tillgångar**: Tillgångar på balansräkningen och åtaganden utanför balansräkningen värderade efter kredit-, marknads- och operativ risk enligt kapitaltäckningsreglerna.

**Skuldkvot**: Hushållens totala skulder som andel av disponibel inkomst.

**Solvens**: Finansiellt mått på ett företags förmåga att fullgöra sina betalningsförpliktelser. Även ett mått på ett försäkringsföretags finansiella ställning och mäter hur stora bolagens tillgångar är i relation till skulderna, där skulderna främst utgörs av deras totala åtaganden.

**Systemrisk**: Risken att en störning inträffar i det finansiella systemet som kan leda till stora samhällsekonomiska kostnader.

**Säkerställd obligation**: En obligation där innehavaren har särskild förmånsrätt vid en eventuell konkurs. Säkerställda obligationer innebär normalt lägre kreditrisk än icke-säkerställda obligationer, vilket medför att upplåningskostnaderna blir lägre.

**TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures**: Skapades 2015 av Financial Stability Board i syfte att utveckla rekommendationer för frivillig och konsekvent rapportering av klimatrelaterade finansiella risker och möjligheter.

**TIBER-SE**: Den svenska anpassningen av Europeiska centralbankens ramverk TIBER-EU. Ramverket gör det möjligt att på ett standardiserat sätt testa motståndskraften mot cyberrisker hos kritiska aktörer i det finansiella systemet.

**Valutaswap**: En överenskommelse om att köpa, respektive sälja en valuta till dagens kurs för att sedan sälja, respektive köpa tillbaka samma valuta vid ett bestämt tillfälle i framtiden till en given kurs.





**SVERIGES RIKSBANK**

Tel 08 - 787 00 00

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

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

PRODUKTION SVERIGES RIKSBANK