



Finansinspektionen
Box 7821
SE-103 97 Stockholm
[Brunnsgatan 3]
Tel +46 8 787 80 00
Fax +46 8 24 13 35
finansinspektionen@fi.se
www.fi.se

FI:s kapitalbedömningsmetod vid värdepapperisering inom pelare 2

Sammanfattning

Finansinspektionen (FI) har noterat att flera banker¹ arbetar aktivt med olika initiativ, exempelvis vad gäller deras balansräkningsstruktur, i syfte att minska sina kapitalkrav. Värdepapperisering av kreditrisk kan vara ett effektivt verktyg för banker att minska sina kapitalkrav, och är allmänt förekommande i många andra länder.

Genom värdepapperisering kan banker överföra kreditrisk till externa investerare, utan att deras relationer till kunderna påverkas. Banker kan på detta sätt minska sina kapitalkrav, under förutsättning att värdepapperiseringstransaktionen uppfyller regelverkets krav på att en betydande kreditrisk ska ha överförts från den aktuella bankens balansräkning till investerare. Transaktionen kan genomföras i olika syften och struktureras på olika sätt beroende på vad syftet är. Regelverket skiljer mellan traditionell och syntetisk värdepapperisering. Vid traditionell värdepapperisering överförs kreditrisken genom att banken säljer en kreditportfölj till ett specialföretag, som i sin tur emitterar värdepapper till externa investerare vars avkastning och risk härrör från den aktuella kreditportföljen. Vid syntetisk värdepapperisering överförs en portföljs kreditrisk i stället till investerare genom olika typer av derivat och garantier, utan att krediterna lämnar bankens balansräkning. Traditionell värdepapperisering används framför allt som en källa för finansiering medan syntetisk värdepapperisering huvudsakligen används för att minska bankens kreditrisk och dess kapitalkrav.

I Sverige har värdepapperisering hittills varit ovanligt men de senaste årens skärpta kapitalkrav kan bidra till utveckling av en mer betydande värdepapperiseringsmarknad även i Sverige. Kapitalkravens utformning kan i sig i betydande utsträckning påverka incitamenten för värdepapperisering. Svenska bankers incitament för värdepapperisering kan även stärkas ytterligare om mindre riskkänsliga kapitalkrav blir styrande för bankernas kapitalbehov. I grunden ser FI att det kan finnas fördelar med en utveckling där den svenska kreditefterfrågan kan tillgodoses genom en bredare bas av kapital- och finansieringskällor, och inte enbart genom banksystemet. Ökad diversifiering och spridning av banksektorns finansieringskällor och kreditrisk kan innebära såväl effektivitetsfördelar som lägre systemrisk i den utsträckning det medverkar till ett stabilare och mer uthålligt samlat kreditutbud.

¹ I denna promemoria används begreppet banker för alla institut (banker, kreditmarknadsföretag och värdepappersbolag) som omfattas av kapitaltäckningsreglerna.

Värdepapperisering kan emellertid också innebära risker för banker och samhället som inte beaktas i nuvarande regelverk. I sin tillsyn och regelgivning ska FI ta en helhetssyn på riskerna med bankernas verksamhet, däribland risker som kan förknippas med värdepapperisering. Detta innebär att FI ska beakta risker som överförs till tredje part, risker som kvarstår för bankerna, och risker som eventuellt tillkommer. FI ska också ta hänsyn till s.k. system- och makrorisker som uppstår utanför bankerna för samhällsekonomin i stort. FI anser därför att det finns anledning att i den samlade riskbedömningen ta ställning till om kapitalkravskonsekvenserna för värdepapperisering enligt regelverket är rimliga och bedöma om värdepapperisering kan ge upphov till nya risker för den enskilda banken eller det finansiella systemet som helhet.

FI:s bedömning är att allvarliga risker kan uppstå om betydande kreditrisk värdepapperiserats i situationer när marknaden för värdepapperisering inte längre medger nya emissioner. I sådana situationer ställs banker inför valet att antingen förnya de underliggande krediterna och därmed få ett återflöde av kreditrisk och plötsligt ökat kapitalbehov, eller att i stället neka låntagarna nya eller förlängda krediter. I det första fallet uppstår en ny typ av risk, som i denna promemoria benämns *återflödesrisk*, dvs. risken att kreditrisken och därmed kapitalkraven kan komma att ”flöda tillbaka” från investerare till banken. I det andra fallet kan finansiella stabilitetsrisker avseende det samlade kreditutbudet uppstå eller förstärkas, och leda till att kreditutbudet i ekonomin som helhet minskar i en ännu större utsträckning än vad som annars skulle vara fallet.

Värdepapperisering kan således komma att leda till allvarliga konsekvenser ur ett mikro- såväl som ett makroperspektiv². Visserligen kan traditionell marknadsfinansiering via exempelvis säkerställda obligationer medföra liknande konsekvenser för kreditgivningen, vad gäller beroende av marknadsaktörer, vid ett generellt instabilt marknadsläge. Ur ett stabilitetsperspektiv utgör finansiell påfrestning på värdepapperiseringsmarknaden en större risk på grund av den kapitalkravsreduktion som värdepapperisering kan innebära för banken och den betydligt större risk som investerare tar på sig i kapitalkravsreducerande värdepapperiseringstransaktioner. Utöver detta är det rimligt att anta att marknaden för värdepapperisering stängs före marknaden för traditionella bankobligationer.

I denna promemoria beskriver FI sin syn på värdepapperisering och de risker, framför allt återflödesrisker, som FI ser och som inte beaktas i bankernas nuvarande kapitalkrav. I promemorian beskrivs också den kapitalbedömningsmetod som FI avser att använda för att bedöma bankers kapitalkrav inom pelare 2 för återflödesrisk vid värdepapperisering.

² ”Mikro” och ”makro” är vanliga termer i banktillsyn. Exakta definitioner saknas, men normalt avser ”mikrofrågor” sådana frågor som berör enskilda bankers s.k. idiosynkratiska beteende och risk medan ”makrofrågor” snarare avser deras kollektiva beteende och risker, inklusive risker som bankernas handlingar medför för tredje part och för samhällsekonomin i stort.

Nedan sammanfattas i punktform FI:s övergripande ställningstaganden och förslag till undantag:

- FI avser att bedöma bankernas eventuella kapitalkrav inom pelare 2 för återflödesrisk utifrån antagandet att de krediter vars risk har värdepapperiserats kommer att förnyas vid förfall medan inga nya värdepapperiseringstransaktioner kan genomföras. Därmed skulle återflödesrisken materialiseras och bankens kapitalrelation försämrats.
- FI avser att beräkna ett kapitalkrav endast om återflödesrisken bedöms kunna medföra en väsentlig påverkan på bankens kapitalrelation eller, för systemviktiga banker, om den värdepapperiserade kreditvolymen utgör en betydande del av en systemviktig verksamhet.
- FI avser att undanta banker som uppfyller följande båda villkor från kapitalkrav: 1) försämringen av bankens totala kapitalrelation, som uppstår som följd av ökningen i det riskvägda exponeringsbeloppet, understiger en viss brytpunkt, och 2) det nominella värdet av den värdepapperiserade kreditvolymen understiger en viss andel av bankens totala utlåning av exponeringsklassen för en nationell marknad där banken har en systemviktig roll.
- För att en bank som bedöms som systemviktig ska undgå kapitalkrav för värdepapperisering krävs att båda villkoren ovan uppfylls. För banker som inte är systemviktiga gäller bara det första villkoret. Ytterligare specifikation av brytpunkter ges i promemorian.
- Kapitalkravet för återflödesrisk under pelare 2 beräknas som summan av total kapitalrelationsförsämring utöver brytpunkten. Om en systemviktig bank uppfyller villkor 1 men inte villkor 2 kommer FI att beräkna ett kapitalkrav baserat på den överskjutande delens andel av den totala kapitalkravsminskning som bankens värdepapperisering medför.
- FI avser att undanta samma krediter som undantas från golvet för löptidsantaganden³. FI överväger även att tillåta undantag, eller minska kapitalkravet, för vissa transaktioner som till följd av sin struktur medför en låg återflödesrisk och välkomnar remissynpunkter på utformningen av ett sådant förslag.

FI avser att använda kapitalbedömningsmetoden på institut i tillsynskategori 1 och 2 i samband med översyns- och utvärderingsprocessen från och med 2017.⁴

Eventuella synpunkter på ställningstaganden och förslag till undantag lämnas till FI senast den 26 januari 2017.

³ Se FI:s promemoria Kapitalkrav för löptidsantaganden inom pelare 2, FI Dnr 16-2703 (http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2016/pm-loptid-2016-05-24.pdf).

⁴ Se FI:s promemoria Kategorisering av svenska kreditinstitut enligt O-SII-modellen för 2017, FI Dnr 16-13939 (http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2016/osii_kategorisering2017_20160926.pdf).

Innehåll

1	Introduktion.....	6
1.1	Bakgrund	6
1.2	Syfte.....	7
1.3	Värdepapperisering.....	9
1.3.1	Traditionell och syntetisk värdepapperisering	9
1.3.2	Överföring av betydande kreditrisk.....	10
1.3.3	Krav på kvarhållande av risk.....	11
1.4	Marknaden för värdepapperisering.....	11
2	Ekonomiska incitament till värdepapperisering.....	14
3	Rättsliga förutsättningar	15
3.1	Rättsliga förutsättningar för FI:s pelare 2-bedömningar	15
3.2	Kapitalkrav för återflödesrisk inom pelare 2.....	16
3.3	Rättsliga förutsättningar för värdepapperisering	17
3.4	Tillämpningsområde och tidpunkt för tillämpning.....	17
3.5	Ärendets beredning.....	18
4	Problembeskrivning	18
4.1	Värdepapperiseringens tidsbegränsade natur	18
4.2	Riskanalys.....	18
4.2.1	Refinansiering av värdepapperisering vid finansiell påfrestning....	18
4.2.2	Låntagarens förväntningar och samhällets behov av stabilitet i kreditförsörjningen.....	19
4.2.3	Återflödesrisk.....	20
4.2.4	Konsekvenser om återflödesrisken inte kan hanteras	21
5	Kapitalbedömningsmetod.....	22
5.1	Grundläggande antaganden för bedömningen.....	22
5.1.1	FI:s ställningstagande.....	22
5.1.2	Skälen för FI:s ställningstagande	22
5.2	Metod för bedömning av kapitalkrav	22
5.2.1	FI:s ställningstagande.....	22
5.2.2	Skälen för FI:s ställningstagande	23
5.3	Typ av kapital	25
5.3.1	FI:s ställningstagande.....	25
5.3.2	Skälen för FI:s ställningstagande	25

5.4	Omfattning.....	25
5.4.1	FI:s ställningstagande.....	25
5.4.2	Skälen för FI:s ställningstagande.....	25
5.5	Undantag från kapitalkrav.....	26
5.5.1	Förslag till undantag.....	26
5.5.2	Skäl för behov av undantag.....	27
5.6	Eventuell framtida utveckling av metoden.....	27
6	Datainsamling.....	28
7	Konsekvensanalys.....	28
7.1	Konsekvenser för banker.....	28
7.2	Konsekvenser för konkurrensen på marknaden.....	29
7.3	Konsekvenser för Finansinspektionen.....	29
8	Avslutande kommentarer.....	30
Bilaga 1. Information till FI för bedömning av SRT (Significant Risk Transfer)		32
Bilaga 2. Information till FI för bedömning av återflödesrisk.....		34
Bilaga 3. Ekonomiska incitament till värdepapperisering.....		35

1 Introduktion

1.1 Bakgrund

Dagens riskkänsliga kapitalkrav innebär att en bank⁵ behöver hålla mer kapital ju mer risk banken har i sina exponeringar. Syftet med detta är att ge banker incitament till en sund kreditgivning och samtidigt säkerställa att banker har tillräckligt med kapital för att bära eventuella förluster utan att bankernas fordringsägare eller skattebetalarna får stå för kostnaden.

I sina strävanden efter att förbättra lönsamheten har banker incitament att hitta olika sätt att minska kapitalkravet. Om banker genom att strukturera om sina balansräkningar eller minska sina kreditrisker, kan minska sina kapitalkrav, utan att i samma utsträckning minska sina nettointäkter, ökar avkastningen på eget kapital och bankernas utdelningskapacitet. Riskkänsliga kapitalkrav minskar annars generellt sett möjligheterna för bankerna att minska kapitalkraven utan att samtidigt reducera risken i verksamheten i motsvarande utsträckning.

En metod för bankerna att minska kapitalkravet och samtidigt behålla en betydande del av den ekonomiska lönsamheten i verksamheten är att värdepapperisera kredittillgångar, dvs. fordringar på dem som lånat pengar av banken. Värdepapperisering innebär att kreditrisken för en portfölj överförs via värdepapper till investerare, ofta efter att den delats upp i olika positioner (eng. tranches). Vanligtvis behålls relationen mellan låntagaren och banken trots att låntagarens kreditrisk överförs till olika investerare på kapitalmarknaden. I vissa fall känner låntagaren inte ens till att denna kreditrisk har överförts. Enligt regelverket tillåts banken som initierat transaktionen att minska sitt totala kapitalkrav genom värdepapperiseringen, under förutsättning att en betydande kreditrisk kan anses ha överförts till investerare. Minskningen i kapitalkravet sker genom en minskning i de riskvägda exponeringsbeloppen. Genom värdepapperisering kan banken därför frigöra kapital i olika utsträckning. När de procentuella kapitalkraven är höga frigörs mer kapital än då de procentuella kapitalkraven är lägre, eftersom kraven beräknas baserat på de riskvägda exponeringsbeloppen för de värdepapperiserade krediterna. Detta är inte minst fallet då väsentliga delar av kapitalkraven avser andra risker än direkta exponeringsrisker, såsom är fallet i Sverige.

Den grundläggande ekonomiska drivkraften bakom värdepapperisering är således att kapital kan frigöras till en lägre kostnad än den som ligger till grund för bankernas prissättning. Värdepapperisering är allmänt förekommande i många länder, men har hittills varit relativt ovanligt i Sverige. Svenska banker har i stället använt sig av säkerställda obligationer som finansieringsinstrument samt garantier och andra åtgärder för att hantera och minska sin kreditrisk. Som beskrivs i avsnitt 2 och bilaga 3 medför dock bankernas affärsmodeller och regelverket för kapitaltäckning att de ekonomiska incitamenten för

⁵ I denna promemoria används begreppet banker för alla institut (banker, kreditmarknadsföretag och värdepappersbolag) som omfattas av kapitaltäckningsreglerna.

värdepapperisering kan vara stora, i Sverige inte minst som följd av de senaste årens skärpta kapitalkrav för svenska banker. Vidare rör sig internationell reglering mot mindre riskkänsliga kapitalkrav. Om sådana kapitalkrav blir styrande för bankernas kapitalbehov kan även detta stärka svenska bankers incitament till värdepapperisering.

I den utsträckning värdepapperisering faktiskt minskar samtliga risker som kapitalkraven avser att täcka, och förutsatt att inga nya risker tillkommer genom värdepapperisering, kan detta anses vara ändamålsenligt. Som beskrivs i denna promemoria gäller detta dock inte fullt ut i Sverige.

1.2 Syfte

Värdepapperisering är en viktig källa till finansiering och riskhantering på många internationella marknader, även om de värdepapperiserade volymerna har minskat i storlek sedan den senaste finanskrisen. I många länder, inte minst i Europa, är banksystemen fortfarande ansträngda efter finanskrisen. Detta påverkar kreditgivningen och därmed samhällsekonomin betydligt i dessa länder. Internationellt har därför flera olika initiativ tagits efter finanskrisen för att återställa marknadens förtroende för värdepapperisering. Som exempel har ett europeiskt ramverk för enkel, transparent och standardiserad värdepapperisering föreslagits inom ramen för EU-initiativet om en stärkt kapitalmarknadsunion. Syftet är att bidra till att stimulera kreditgivningen till företag och hushåll.

I grunden är Finansinspektionen (FI) positiv till en utveckling som medför fler och bredare kapital- och finansieringskällor och därmed förbättrad riskspridning för de svenska bankerna. FI ser emellertid potentiella stabilitetsrisker med dessa typer av transaktioner. Omfattande värdepapperisering kan göra både det finansiella systemet och kreditförsörjningen i ekonomin mer volatila och sårbara. Till skillnad från många länder i Europa har Sverige inte heller några större problem med otillräcklig kreditgivning till realekonomin. Vad gäller exempelvis bolån finns snarare det motsatta problemet. För närvarande är FI:s bedömning att en minskning av kapitalkravet skulle vara svenska bankers främsta syfte med värdepapperisering.

Huvudorsaken till stabilitetsriskerna med värdepapperisering är att den kapitalkravsreducerande effekt som värdepapperiseringen kan ge upphov till är begränsad till löptiden för värdepapperiseringen. Samhället har däremot ett behov av en stabil och uthållig kreditförsörjning som bör ses som evigvarande ur ett stabilitetsperspektiv. Vidare kan låntagare till vissa typer av krediter, som förfaller antingen under värdepapperiseringen löptid eller sammanfaller med att värdepapperiseringstransaktionen förfaller, ha behov av och förväntningar om att förlänga krediterna. Vid ett instabilt marknadsläge där värdepapperiseringar inte kan refinansieras, ser FI därför att banker kan ställas inför två huvudsakliga val, som båda är problematiska.

I det första fallet kan bankerna välja att förnya de aktuella krediterna, vilket bidrar till ett stabilt och samlat kreditutbud. Konsekvensen av detta i situationer då

utestående värdepapperiseringar inte kan refinansieras är dock höjda kapitalkrav för de aktuella bankerna eftersom krediterna då ”flödar tillbaka” med full riskvikt till bankens kapitalkrav. Denna typ av risk benämns i promemorian *återflödesrisk*. En plötslig kapitalkravsökning kan innebära att banken får problem att uppfylla sina kapitalkrav, vilket kan få konsekvenser för stabiliteten då förtroendet för banken kan påverkas negativt. Banken kan också få behov av att plötsligt dra ner på annan utlåning eller till och med tvingas avveckla delar av sin verksamhet. Eftersom FI som makrotillsynsmyndighet ska övervaka behovet av att kreditförsörjningen tillgodoses över tid, är det en del av uppdraget att beakta återflödesrisken i tillsynsarbetet.

I det andra fallet kan banken välja att inte förnya de värdepapperiserade krediterna, vilket medför att låntagarnas finansiering avbryts. Detta kan få allvarliga konsekvenser för en låntagare om det finns ett starkt behov av och rimliga förväntningar om förlängning. I de fall där låntagarens behov av och syfte med lånen sträcker sig längre än den ursprungligen avtalade löptiden, och om alternativ finansiering inte finns tillgänglig, kan stabiliteten i kreditförsörjningen försämrats för hela ekonomin. Om en stor del av den svenska kreditmarknaden berörs av sådana tidsbegränsade transaktioner kan detta innebära en kraftigt förhöjd risk för en allvarlig nedgång i kreditförsörjningen i Sverige. Detta är precis vad FI vill undvika genom att säkerställa att banken i stället har goda möjligheter att hantera återflödesrisken.

Det nuvarande regelverket för värdepapperisering beaktar endast bankernas egna kreditrisker vid värdepapperisering. Tillsynsförordningen⁶, som innehåller de bestämmelser om kapitalkrav som gäller för bankerna, omfattar inte s.k. system- eller makrorisker som kan kvarstå, uppstå eller förstärkas vid värdepapperisering. Dessa risker beskrivs senare i denna promemoria. Som angett i bakgrunden kan de höga kapitalkraven i Sverige förstärka bankernas incitament till värdepapperisering, varför utvecklingen skulle kunna ske ännu snabbare i Sverige, och med ännu större konsekvenser för den samlade kreditgivningen. Detta resonemang utvecklas i avsnitt 2 och i bilaga 3. Vidare kan mindre riskkänsliga framtida kapitalkrav bidra ytterligare till en sådan utveckling.

Mot denna bakgrund bedömer FI att det är angeläget att säkerställa att banker har möjlighet att hantera återflödesrisken även i perioder av ekonomisk nedgång för att undvika eller minska risker ur ett stabilitetsperspektiv. I denna promemoria beskrivs den metod som FI avser att tillämpa inom ramen för den samlade kapitalbedömningen i pelare 2 när det gäller värdepapperisering. Metoden begränsar inte i sig bankernas möjligheter att genomföra värdepapperisering, men begränsar de kapitalkravsrelaterade incitamenten i de fall banker skulle välja att värdepapperisera betydande delar av sina exponeringar, och strukturera transaktionerna på sätt som kan betraktas olämpliga utifrån intresset av finansiell stabilitet. Metoden har därmed en tydlig koppling till FI:s makrotillsynsuppdrag,

⁶ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 575/2013 av den 26 juni 2013 om tillsynskrav för kreditinstitut och värdepappersföretag och om ändring av förordning (EU) nr 648/2012.

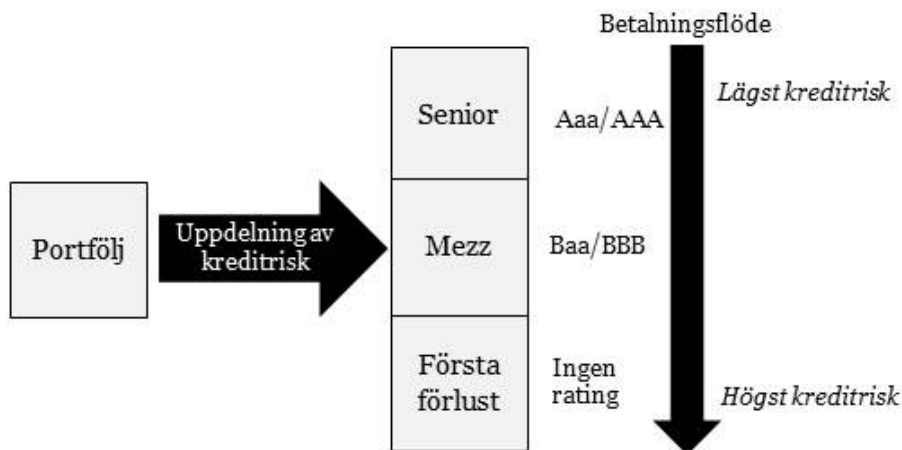
som innebär att FI har ett ansvar för att minska risken för obalans i kreditförsörjningen.

1.3 Värdepapperisering

1.3.1 Traditionell och syntetisk värdepapperisering

Värdepapperisering struktureras normalt genom en uppdelning av kreditrisken. Detta sker genom att emitterade värdepapper skivas, dvs. delas upp i olika positioner/trancher, med olika prioritet vad gäller rätten till portföljens betalningsflöden. Prioritetsordningen påverkar i sin tur risknivån och avkastningen för investerarna och ett eventuellt kreditbetyg. Detta exemplifieras nedan i figur 1. Investerare med seniora positioner har högst prioritet och därmed lägst förlustrisk och avkastning, medan investerare som håller den lägst rangordnade positionen – i förstaförlustläge – bär störst risk och får högst avkastning. En transaktion kan även inkludera mellanliggande positioner (mezzanine) som absorberar förluster efter positionen i förstaförlustläge.

Figur 1. Exempel på uppdelning av kreditrisk vid värdepapperisering



Värdepapperisering kan dock genomföras för att uppnå olika syften och struktureras därför på olika sätt. Vanligtvis sker transaktionerna på ett av följande sätt.

Traditionell värdepapperisering sker genom att en bank, en s.k. originator⁷, paketerar och säljer en portfölj bestående av riskexponerade krediter t.ex. lånefordringar, från sin balansräkning. Dessa säljs i regel till ett

⁷ I tillsynsförordningens artikel 4.13 definieras originator som ”en enhet som a) själv eller via anknutna enheter, direkt eller indirekt, var part i det ursprungliga avtal som gav upphov till de förpliktelser eller potentiella förpliktelser för gäldenären, eller den potentiella gäldenären, som ligger till grund för den exponering som värdepapperiseras, eller b) förvärvar tredje parts krediter för sin egen räkning och därefter värdepapperiserar dem”.

specialföretag, ett s.k. *Special Purpose Entity (SPE)*, vars enda syfte är att finansiera köpet av portföljen genom att emittera värdepapper, s.k. *Asset-Backed Securities (ABS)*, till investerare på de finansiella marknaderna. Den totala kreditrisken i dessa värdepapper motsvarar normalt kreditrisken i de underliggande krediterna. Kreditförluster upp till en viss (förväntad) nivå eller försenade betalningar under den tid som transaktionen pågår kan täckas av en kredit- eller likviditetsfacilitet från banken eller en extern aktör. Sådana faciliteter medför separata kapitalkrav för garantigivaren (ofta originatorn).

Vid syntetisk värdepapperisering behåller banken normalt krediterna på sin balansräkning och överför i stället enbart kreditrisken till motparten, dvs. säljaren av kreditriskskydd, genom olika typer av förbetalda eller obetalda kreditriskskydd. Exempel på sådana är derivat, garantier och kontanta säkerheter. Även vid syntetisk värdepapperisering förekommer ofta ett specialföretag som direkt motpart för banken, med investerare som slutliga risktagare. Motpartsrisken hanteras ofta genom att investerarna har en säkerhet i likvida medel som kvarhålls inom specialföretaget.

Både traditionell och syntetisk värdepapperisering kan användas för att minska bankens kreditrisk, och därigenom minska kapitalkravet. Traditionell värdepapperisering används dock huvudsakligen som en källa för finansiering genom att den position som har högst nominellt värde och lägst kreditrisk säljs, dvs. merparten av den aktuella transaktionen förutom positionen med högst kreditrisk. Till skillnad från traditionell värdepapperisering innebär syntetisk värdepapperisering ingen finansieringskälla för banken, utan används framför allt för att minska kapitalkravet. Detta sker genom att den position som har högst kreditrisk säljs till investerare. Denna position har ett relativt lågt nominellt värde, dvs. omvänt mot vid traditionell värdepapperisering, eftersom detta har störst effekt på kapitalkravet.

1.3.2 Överföring av betydande kreditrisk

Värdepapperisering regleras i tillsynsförordningen⁸ och riktlinjer från Eba. Enligt Ebas riktlinjer om betydande kreditrisköverföring⁹ ska banker informera FI om värdepapperiseringar som enligt banken leder till en s.k. betydande risköverföring (eng. Significant Risk Transfer [SRT]) och därmed en reducering av kapitalkravet. Den information som FI ber banker att lämna anges i bilaga 1. I sin tillsyn ansvarar FI för att bedöma om värdepapperiseringar som enligt banken leder till en betydande kreditrisköverföring, uppfyller villkoren enligt tillsynsförordningen och Ebas riktlinjer. I bedömningen beaktas bl.a. transaktionens struktur, kreditrisken i de underliggande krediterna och andra faktorer som påverkar överföringen av kreditrisk. Endast om dessa villkor kan anses vara uppfyllda uppnår banken ett lägre kapitalkrav.

⁸ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 575/2013 av den 26 juni 2013 om tillsynskrav för kreditinstitut och värdepappersföretag och om ändring av förordning (EU) nr 648/2012.

⁹ Riktlinjer om betydande kreditrisköverföring enligt artiklarna 243 och 244 i förordning (EU) nr 575/2013, EBA/GL/2014/05.

1.3.3 Krav på kvarhållande av risk

I regelverket finns ett kvarhållandekrav som innebär att institut som ska tillämpa tillsynsförordningen endast får investera i värdepapperiseringar där originatorn har behållit ett ekonomiskt intresse på minst 5 procent av värdepapperiseringen.¹⁰ Kravet avser bl.a. att säkerställa att institut som ska uppfylla kapitalkrav endast har exponeringar mot värdepapperiseringar där originatorn har kvar vissa incitament till riskkontroll såväl vid kreditgivningen som under lånets löptid. Kravet på kvarhållande av risk brukar beskrivas som indirekt i bemärkelsen att det är ställt på investeraren och inte originatorn. Därför omfattas inte investerare som exempelvis portföljförvaltare som inte tillämpar tillsynsförordningen. Likväl ställer många investerare krav på att originatorer behåller en betydande risk i de värdepapperiserade exponeringarna. Kravet på kvarhållandet av risk och kravet på betydande kreditrisköverföring gäller vid sidan av varandra: kvarhållandekravet ska säkerställa att det finns incitament till att ta ansvar för originatorn, medan kravet på betydande kreditrisköverföring ska säkerställa att kreditrisk faktiskt överförs vad gäller den del av exponeringsrisken som inte kvarhålls.

1.4 Marknaden för värdepapperisering

Värdepapperisering genom finansiella instrument har förekommit under flera decennier och har, mer eller mindre framgångsrikt, använts framför allt i USA men även i europeiska länder som Storbritannien och Frankrike. Generellt kan sägas att erfarenheterna av emissioner med värdepapperiserade exponeringar har varit betydligt bättre, inte minst sett till ett stabilitetsperspektiv, i Europa där volymerna har varit betydligt lägre än i USA där volymerna har varit och fortsätter att vara mycket stora. Det är värt att notera att den amerikanska marknaden för värdepapperisering påverkas av förhållanden som i stor utsträckning inte finns i Europa.

Riskhanteringstekniker som bygger på värdepapperisering har förändrats över tiden. Uppläggen blev i början av 2000-talet alltmer komplexa och svåranalyserade. Vissa av de mer komplicerade teknikerna anses ha bidragit starkt till den senaste finanskrisen och att den snabbt blev omfattande. Affärsmodellen *originate-to-distribute*, fritt översatt ”bevilja och sälj vidare”, innebär att banker eller andra kreditgivare beviljar krediter för att sälja dem vidare till en tredje part. Modellen förknippas inte minst med värdepapperisering av s.k. subprime-lån¹¹ i USA under den senaste finanskrisen, vilket resulterade i ett kortsiktigt vinstfokus

¹⁰ Artikel 405 i tillsynsförordningen definierar fem olika alternativ för hur banken kan kvarhålla ett ekonomiskt intresse på minst 5 procent.

¹¹ Vad gäller bostadsfinansiering avser subprime-lån kredittagare med relativt dålig kreditvärdighet där lånets risk i betydligt större utsträckning avser den underliggande säkerheten, dvs. bostaden, än vad som är fallet med normala bolån (prime-lån) där låntagarens kreditvärdighet är god.

och undermåliga kreditvärderingar av stora mängder låntagare¹². Trots att subprime-lån uppskattas ha svarat för mindre än 10 procent av alla värdepapperiserade bolån i USA¹³ motsvarade de drygt 30 procent av nyutlåningen i USA under ett par år före finanskrisen. Till detta kom ungefär 20 procent av bolånen som inte var subprime-lån men inte heller klassificerats som lån där låntagarens kreditvärdighet var god, s.k. prime-lån¹⁴. Utlåningen inom båda dessa kategorier kan ha möjliggjorts av värdepapperisering. Åtminstone kunde den utlåningen bli så stor på grund av värdepapperisering. Värdepapperisering generellt, och *originate-to-distribute*-modeller specifikt, är även idag ett betydande inslag på den amerikanska finansmarknaden.

Efter krisen har aktiviteten på den globala värdepapperiseringsmarknaden minskat. Trots en viss återhämtning på den amerikanska marknaden är volymerna för utgivning i Europa fortsatt låga jämfört med åren före krisen, och även då var volymerna i Europa betydligt mindre än i USA. Detta illustreras nedan i diagram 1. Sedan 2008 behålls dessutom merparten av utgivna positionerna för värdepapperisering i Europa av utgivarna själva, till stor del för att ställa dessa som säkerhet för lån hos Europeiska centralbanken, ECB.¹⁵

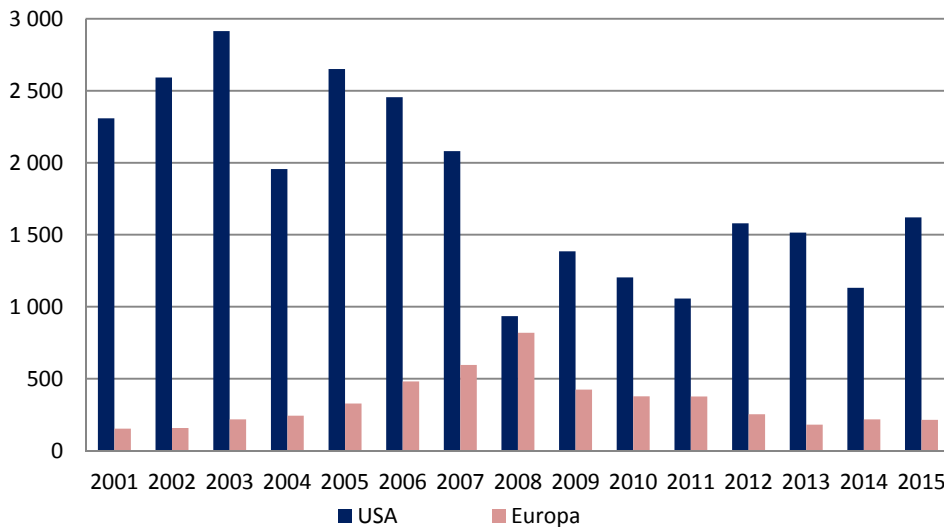
¹² Se exempelvis *Securitization: Lessons Learned and the Road Ahead*, Segoviano, M., Jones, B., Lindner, P. och Blankenheim, J., IMF Staff Discussion Note, publicerad januari 2015 (<https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1501.pdf>).

¹³ Se exempelvis *Outlook for the Securitisation Market*, Blommestein, H.J., Keskinler, A. och Lucas, C., OECD Journal, publicerad 2011 (<http://www.oecd.org/finance/financial-markets/48620405.pdf>).

¹⁴ Bolån som inte klassificerats som subprime-lån eller prime-lån inkluderar bolån som klassificerats som s.k. "Alt-A" vilka karaktäriserats av exempelvis bristande information om låntagaren eller relativt lägre säkerhetsvärden som andel av lånets storlek (dvs. höga belåningsgrader, s.k. loan to value). Se exempelvis *Subprime lending and the housing bubble: Tail wags dog?*, M Coleman, IV., LaCour-Little, M., Vandell, K.D., *Journal of Housing Economics* 17, publicerad september 2008 (<http://www.econ.wayne.edu/agoodman/7500/meltdown/kl-lv.pdf>).

¹⁵ Se exempelvis *EBA Report on Qualifying Securitisation*, European Banking Authority, publicerad juli 2015. (<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/950548/EBA+report+on+qualifying+securitisation.pdf>).

Diagram 1. Utgivningsvolym av traditionell värdepapperisering i USA och Europa (miljarder euro)



Källa: The Association for Financial Markets in Europe (AFME)

Diagrammet ovan visar framför allt marknaden för traditionell värdepapperisering. Omfattningen av marknaden för syntetisk värdepapperisering är svårare att överblicka då uppgifter för den inte finns tillgängliga, delvis som följd av att syntetiska transaktioner ofta genomförs bilateralt eller med ett mindre antal motparter och med mindre standardiserade kontrakt.

Under de senaste åren har flera ändringar genomförts i internationella regelverk för värdepapperisering. Baselkommittén har reformerat regelverket för kapitaltäckning av värdepapperiserade krediter, i syfte att rätta till brister i regelverket som uppmärksammats under och efter finanskrisen.¹⁶ Baselöverenskommelsen om detta träder i kraft 2018 och kommer även att genomföras inom EU. Vidare har både Europeiska bankmyndigheten (Eba) och Baselkommittén tillsammans med Internationella organisationen för värdepapperstillsyn (Iosco) föreslagit ramverk för enkel och transparent värdepapperisering. Dessa ramverken ska, om vissa villkor uppfylls, bl.a. innebära lägre kapitalkrav för innehav av värdepapperiseringspositioner. Syftet med ramverken är att främja utvecklingen av en relativt sett enklare och mer standardiserad värdepapperisering och därigenom förbättra kreditgivningen inom den reala ekonomin, inte minst till små och medelstora företag.

Intresset hos svenska banker för att värdepapperisera sina krediter har hittills varit begränsat. Detta kan dock påverkas av kommande regelverk, både vad gäller generella kapitalkrav och särskilda kapitalkrav för värdepapperisering. För svenska banker har hittills säkerställda obligationer varit en viktig finansieringskälla. Finansiering via värdepapperisering och säkerställda obligationer skiljer sig dock väsentligt. En viktig skillnad jämfört med

¹⁶ Basel Committee on Banking Supervision, Revisions to the Securitisation Framework, December 2014 (<http://www.bis.org/bcbs/publ/d303.pdf>).

värdepapperisering är att säkerställda obligationer innebär att banken behåller kreditrisken för krediterna och står som betalningsansvarig om säkerheterna för obligationerna inte räcker till. Detta är huvudorsaken till att finansiering via säkerställda obligationer inte innebär någon kapitalkravslättnad för utgivaren.

2 Ekonomiska incitament till värdepapperisering

Värdepapperisering kan medföra samhällsekonomiska fördelar genom att möjliggöra spridning av risker och utöka bankers möjligheter till finansiering och riskhantering. Dessa fördelar måste vägas mot eventuella samhällsekonomiska risker, såsom att bankerna i högre grad blir beroende av de finansiella marknaderna. Sådana samhällsekonomiska fördelar och risker kommer att beskrivas mer utförligt i en analys som FI avser att publicera i början av 2017.

Utöver detta medför regelverket för kapitaltäckning och bankernas affärsmodeller olika ekonomiska incitament, vilka inte nödvändigtvis ligger i linje med det samhällsekonomiska intresset. Bankernas incitament kan i sig förstärka de samhällsekonomiska riskerna. Den grundläggande ekonomiska drivkraften bakom värdepapperisering i Sverige i dag är att kapital kan frigöras till en lägre kostnad än den som används i bankernas prissättning. Detta incitament kan brytas ned i följande tre komponenter:

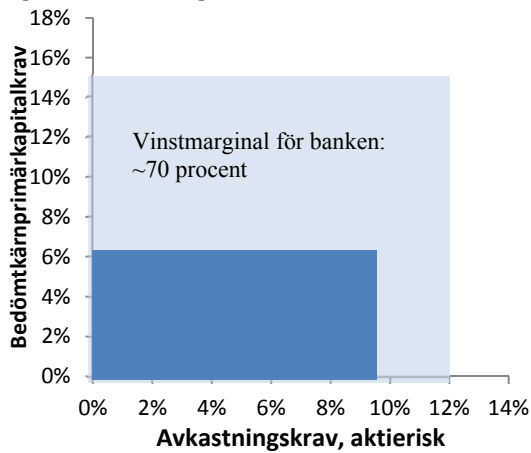
- Om kapitalkravet för vissa exponeringar överstiger investerarnas bedömning av exponeringarnas förlustrisk kan en bank frigöra mer kapital än den förlustrisk investerare använder i prissättningen av en värdepapperisering. Därmed uppstår en *kapitalkravsrelaterad vinst* för banken.
- Om banken har prissatt en exponering, exempelvis vad gäller räntor för bolån eller företagskrediter, utifrån ett högre avkastningskrav än investerarna använder i prissättningen av en värdepapperisering, uppstår en *avkastningskravsrelaterad vinst* för banken.
- Om det riskvägda exponeringsbeloppet som det procentuella kapitalkravet tillämpas på beräknas utifrån mer försiktiga (högre) förlustriskantaganden än investerarnas förväntningar om förlustrisk under värdepapperiseringens löptid, uppstår en *cykelrelaterad vinst* för banken. I mycket svåra ekonomiska situationer kan den omvända situationen också tänkas, dvs. förlustrisken kan vara högre än vad de riskvägda exponeringsbeloppen har tagit hänsyn till. Detta kan också bli fallet om de riskvägda exponeringsbeloppen är beräknade på ett felaktigt sätt.

De första två komponenterna, de kapitalkravs- och avkastningskravsrelaterade vinsterna, kan betraktas som strukturella och stabila över tiden. Figur 2.a visar de incitament till värdepapperisering som följer av kapitalkravsrelaterade och avkastningskravsrelaterade vinster för företagslån, medan figur 2.b visar motsvarande incitament för svenska bolån. Dessa två komponenter förklaras mer detaljerat i bilaga 3. Ytan i figurerna motsvarar totala intäkter och kostnader, och skillnaden mellan dessa två (det L-formade ljusblå fältet) motsvarar originatorns

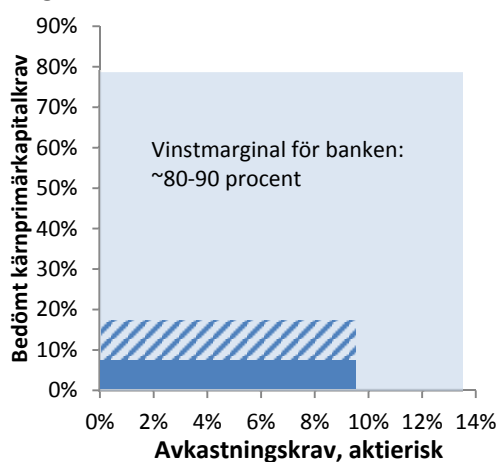
vinst, dvs. intäkterna på exponeringarna minus kostnaderna för värdepapperisering av risken.

Figur 2: **Kapitalkrav och avkastningskrav och ekonomisk vinst vid värdepapperisering**

Figur 2.a: **Företagslån**



Figur 2.b: **Svenska bostadslån**



■ Bankens **intäkter** (stor rektangel) antas vara baserade på att kapitalkrav uppfylls fullt ut och bankens eget avkastningskrav. Bankens **vinst** med värdepapperisering motsvaras av skillnaden mellan intäkter och kostnader, ljusblått L-format fält

■ Bankens **kostnader** för värdepapperisering (liten rektangel) antas vara baserade på exponeringsrisk, baserat på minimikapitalkrav enligt internmetoden, och marknadens avkastningskrav för normal aktierisk

▨ **Tillkommande kostnad** för banken om investerare bedömer exponeringsrisk i bolån i linje med FI:s bedömning, dvs. 15 procent riskvikt

Den tredje komponenten, den cykelrelaterade vinsten, är normalt positiv och tillkommer utöver beskrivningen i figur 2 ovan. Till skillnad från de föregående komponenterna är den cykelrelaterade vinsten dock föränderlig över tid och kan förstärka de makrotillsynsrisker FI anser vara förenade med värdepapperisering. Detta beskrivs mer utförligt i bilaga 3.

3 Rättsliga förutsättningar

3.1 Rättsliga förutsättningar för FI:s pelare 2-bedömningar

Kapitaltäckningsdirektivets¹⁷ bestämmelser ger de nationella tillsynsmyndigheterna rätt att inom ramen för pelare 2 besluta om att ett institut ska ha en högre kapitalbas än vad som framgår av tillsynsförordningen. Pelare 2 är samlingsnamnet för de regler som styr bankernas interna kapitalutvärdering och FI:s översyns- och utvärderingsprocess, i vilken den samlade kapitalbedömningen är en viktig del. Reglerna för pelare 2 finns i artiklarna 73-110 i

¹⁷ Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/36/EU av den 26 juni 2013 om behörighet att utöva verksamhet i kreditinstitut och om tillsyn av kreditinstitut och värdepappersföretag, om ändring av direktiv 2002/87/EG och om upphävande av direktiv 2006/48/EG och 2009/49/EG.

kapitaltäckningsdirektivet. Den samlade kapitalbedömningen kallas den bedömning som FI gör av enskilda bankers risker och kapitalkrav, vilken beaktar både risker som behandlas i tillsynsförordningen (pelare 1) och sådana som inte gör det.

Kapitaltäckningsdirektivets bestämmelser om pelare 2 har genomförts i svensk rätt bl.a. genom 2 kap. lagen (2014:968) om särskild tillsyn över kreditinstitut (tillsynslagen). Av 2 kap. 1 § tillsynslagen framgår att FI har rätt att besluta att ett institut ska ha en större kapitalbas än vad som framgår av tillsynsförordningen, ett s.k. särskilt kapitalbaskrav. Ett sådant beslut om särskilt kapitalbaskrav är riktat till ett enskilt institut och föregås alltid av en bedömning som FI gör. Det är emellertid så att vissa risker som inte täcks av pelare 1 är gemensamma för alla banker med en viss typ av exponeringar, såsom de risker som identifierats med värdepapperisering. När så är fallet, ser FI fördelar med att i förväg offentliggöra de metoder som kommer att ligga till grund för hur myndigheten bedömer enskilda instituts kapitalbehov.

FI har redan i kapitalkravspromemorian¹⁸ uttryckt att myndigheten har som ambition att standardisera och offentliggöra metoderna för bedömningen av ytterligare risktyper som ingår i den samlade kapitalbedömningen. Genom att FI utvecklar metoder och en generell praxis för bedömning säkerställer myndigheten att bankerna behandlas lika. Regeringen har även i förarbetena till tillsynslagen (se prop. 2013/14:228 s. 229) betonat vikten av att den s.k. pelare 2-processen är tydlig och transparent. Av 3 § 3 förordningen (2014:993) om särskild tillsyn och kapitalbuffertar framgår även att FI på sin webbplats ska tillhandahålla de allmänna kriterier och metoder som tillämpas i översyns- och utvärderingsprocessen. FI har som ambition att remittera och publicera de bedömningsmetoder som används inom pelare 2-processen. FI har tidigare publicerat promemorior om metoder för tre olika risktyper.¹⁹

Det är mot bakgrund av det som tidigare angetts som FI remitterar denna promemoria om myndighetens kapitalbedömningsmetod för den återflödesrisk som värdepapperisering enligt FI:s uppfattning är förenad med.

3.2 Kapitalkrav för återflödesrisk inom pelare 2

I denna promemoria beskrivs några av de risker som FI har identifierat som relevanta vid värdepapperisering. Avsikten med FI:s bedömningsmetod är att säkerställa att banker som genomför värdepapperiseringar har möjlighet att hantera en särskild värdepapperiseringsrisk, en s.k. återflödesrisk, även under svåra marknadsförhållanden. Därigenom kan risken för finansiell instabilitet minskas.

¹⁸ Se FI:s promemoria Kapitalkrav för svenska banker, FI Dnr 14-6258.

(http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2014/kapitalkrav-svenska-banker-140910ny.pdf).

¹⁹ Se FI:s promemoria FI:s metoder för bedömning av enskilda risktyper inom pelare 2, FI Dnr 14414. (http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2015/pelare2-metoddokument-2015-05-08.pdf).

FI har stöd i kapitaltäckningsregelverket för att inom ramen för sin pelare 2-bedomning införa ett kapitalkrav för återflödesrisk.

Vidare ger bestämmelsen i 2 kap. 1 § första stycket 2 tillsynslagen FI rätt att besluta om ett särskilt kapitalbaskrav om det i samband med en översyn och utvärdering av ett institut bedöms nödvändigt för att täcka risker som institutet är eller kan bli exponerat för och risker som institutet utsätter det finansiella systemet för.

FI:s bedömning av värdepapperiseringstransaktioner förutsätter att myndigheten har möjlighet att inhämta specifika uppgifter om transaktionerna från bankerna. Detta kan göras med stöd av bl.a. 13 kap.3 § lagen (2004:297) om bank- och finansieringsrörelse (LBF) och 6 kap. 1 § tillsynslagen.

3.3 Rättsliga förutsättningar för värdepapperisering

Värdepapperisering definieras i artikel 4.1.61 i tillsynsförordningen. Bestämmelserna om vilka kriterier en värdepapperisering ska uppfylla, beräkningen av riskvägda exponeringsbelopp och bestämmelser om externa kreditvärderingar finns huvudsakligen i artiklarna 242–270 i samma förordning. Tillsynsförordningen skiljer mellan två typer av värdepapperisering: traditionell värdepapperisering, som definieras i artikel 242.10, och syntetisk värdepapperisering, som definieras i artikel 242.11.

Hanteringen av de värdepapperiserade krediterna vid beräkningen av riskvägda exponeringsbelopp, och i tillämpliga fall förväntade förlustbelopp för de värdepapperiserade krediterna, regleras främst i artikel 243 (traditionell värdepapperisering) respektive 244 (syntetisk värdepapperisering) i tillsynsförordningen. För att det institut som är originator ska uppnå en reducerad effekt i fråga om kapitalkrav krävs att en betydande kreditrisk kan anses vara överförd till tredje parter. När det gäller syntetisk värdepapperisering krävs att överföringen sker genom förfinansierat eller obetalt kreditriskskydd. Om någon kapitalkravsreducerande effekt inte uppnås måste originatorn tillämpa riskvikten 1 250 procent på alla positioner den innehar i värdepapperiseringen eller dra av dessa värdepapperiseringspositioner från sitt kärnprimärkapital enligt artikel 36.1 k i tillsynsförordningen.

Utöver ovan nämnda bestämmelser i tillsynsförordningen har Eba utfärdat riktlinjer²⁰ om betydande kreditrisköverföring enligt artiklarna 243 och 244 i tillsynsförordningen.

3.4 Tillämpningsområde och tidpunkt för tillämpning

FI avser att använda metoden för kapitalbedömning på institut i tillsynskategori 1 och 2 inom ramen för den samlade kapitalbedömningen i översyns- och

²⁰ EBA/GL/2014/05 Riktlinjer om betydande kreditrisköverföring enligt artiklarna 243 och 244 i förordning (EU) nr 575/2013.

utvärderingsprocessen från och med 2017.²¹ FI kommer att noga följa utvecklingen av värdepapperiseringsmarknaden i Sverige och kan i framtiden komma att tillämpa metoden även på andra institut än de för närvarande elva största bankerna.

3.5 Ärendets beredning

I arbetet med att ta fram en kapitalbedömningsmetod för värdepapperisering har FI haft samråd med Svenska Bankföreningen.

4 Problembeskrivning

4.1 Värdepapperiseringens tidsbegränsade natur

Vid värdepapperisering omfattar kapitalkravet för en bank den andel av den värdepapperiserade portföljen för vilken banken har en fortsatt kreditrisk²². Detta förfarande förutsätter att kreditrisken kan anses ha överförs till tredje part. Kreditrisk som under den tid som transaktionen pågår övertas av investerare på kapitalmarknaden kan således i olika utsträckning bidra till att minska bankens totala risknivå och därmed dess kapitalkrav. Den effekt detta har på att minska kapitalkravet är dock begränsad till den aktuella tiden som värdepapperingen pågår, dvs. löptiden. Eftersom låntagare har behov av och förväntar sig att kunna förlänga vissa typer av krediter och, samhället har behov av en stabil kreditförsörjning, kan därför värdepapperiseringens tidsbegränsade natur innebära risker både för den enskilda banken och för det finansiella systemet som helhet.

4.2 Riskanalys

4.2.1 Refinansiering av värdepapperisering vid finansiell påfrestning

Om en bank är beroende av att med jämna mellanrum refinansiera transaktioner på de finansiella marknaderna är den sårbar vid finansiell påfrestning. Vid allmän marknadsoro på marknaderna ökar som regel riskaversionen och obenägenheten att ta risker hos aktörerna på marknaderna. Investerare kan då välja att inte förnya sina exponeringar och eventuellt tillkommande investerare kan välja att avvakta utvecklingen. En värdepapperiseringstransaktion kan alltså behöva förnyas vid en tidpunkt då marknadslikviditeten minskar eller bortfaller helt.

²¹ För kalenderår 2017 ingår Nordea, Svenska Handelsbanken, Swedbank och Skandinaviska Enskilda Banken i kategori 1 och SBAB Bank, Svensk Exportkredit, Kommuninvest, Länsförsäkringar Bank, Landshypotek, Skandiabanken och Nordnet i kategori 2. För mer information, se FI:s promemoria Kategorisering av svenska kreditinstitut enligt O-SII-modellen för 2017, FI Dnr 16-13939 (http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2016/osii_kategorisering2017_20160926.pdf).

²² Vissa tillkommande kapitalkrav kan uppstå exempelvis som följd av valutarisker.

Ovanstående resonemang gäller såväl för traditionell marknadsfinansiering som för andra finansiella instrument, t.ex. olika typer av värdepapper och kreditderivat som används vid värdepapperisering. Ur ett stabilitetsperspektiv utgör dock finansiell påfrestning på värdepapperiseringsmarknaden en större risk på grund av den kapitalkravsreduktion som värdepapperisering innebär för banken. Den senaste finanskrisen visade även att det finns möjlighet att marknadsoro på värdepapperiseringsmarknaden uppstår tidigare än på andra marknader.

De störningar som under den senaste finanskrisen drabbade värdepapperiseringsmarknaden i USA och Europa är väl dokumenterade. I början av 2007 drabbades specialföretag, banker med anknytning till specialföretag och fonder med exponeringar mot värdepapperiserade krediter av omfattande förluster. En allmän oro spred sig på marknaden, vilket medförde att finansiering via värdepapperisering försvårades markant. Detta var en starkt bidragande faktor till att investmentbanken Lehman Brothers ansökte om konkurs i september 2008, vilket spädde på osäkerheten och rädslan på marknaden. Under 2009 och efterföljande år var läget på finansmarknaden fortsatt ansträngt och i hög grad beroende av centralbankernas och regeringarnas marknadsstödjande åtgärder. Den amerikanska regeringen lämnade av finansiella stabilitetsskäl direkt stöd till bl.a. värdepapperiseringsmarknaden genom det s.k. Troubled Asset Relief Program.²³

4.2.2 Låntagarens förväntningar och samhällets behov av stabilitet i kreditförsörjningen

Som beskrivs i FI:s promemoria Kapitalkrav för löptidsantaganden inom pelare 2²⁴ har låntagare i många fall en förväntan om och behov av att förlänga sina lån när den avtalade löptiden gått ut, vilket kan göra att verklig löptid kan överstiga den avtalade löptiden. I vilken utsträckning detta förekommer beror till stor del på låntagarens syfte med lånet. Som exempel är syftet med företagslån vanligtvis långsiktig rörelsefinansiering och därför har låntagaren en förväntan om fortsatt finansiering även när lånets avtalade löptid är kort. Verklig löptid kan även överstiga den avtalade löptiden när låntagarens finansiella situation försämras och banken inte har möjlighet att kräva återbetalning vid lånets slutdatum utan att det orsakar ökad risk för fallissemang och kreditförluster för banken.

Banken har i sin tur även intresse av att vårda sin långsiktiga relation med låntagaren för framtida affärsmöjligheter. Avbruten finansiering ökar dessutom risken att låntagaren ställer in sina betalningar och orsakar banken kreditförluster för eventuella andra lån än de som ingår i den aktuella värdepapperiseringen. Vid krediternas avtalsenliga förfall kan banken därför i många fall förväntas förlänga krediterna i linje med låntagarnas förväntningar om och behov av fortsatt finansiering, trots att banken inte har någon avtalsenlig skyldighet att gå med på en sådan förlängning.

²³ Se exempelvis <https://www0.gsb.columbia.edu/faculty/fmishkin/papers/nberwp.w16609.pdf>

²⁴ Se FI:s promemoria Kapitalkrav för löptidsantaganden inom pelare 2, FI Dnr 16-2703 (http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2016/pm-loptid-2016-05-24.pdf).

Ovanstående resonemang kan antas gälla även för krediter som ingår i en värdepapperiserad portfölj eftersom banken vid värdepapperisering normalt behåller sin vanliga kontakt med låntagarna. Kunderna är ofta inte heller medvetna om att deras lån har värdepapperiserats. Detta innebär dels att banken fortsätter att ansvara för administrationen av krediterna och kommunikationen med de låntagare vars krediter har värdepapperiserats, dels att banken fortsätter att sälja andra finansiella tjänster till samma låntagare. Vid krediternas avtalade förfall kan banken därför förväntas ha incitament att vårda sin långsiktiga relation med en låntagare och förlänga lånen, på samma sätt som när krediter inte har ingått i en värdepapperisering.

Utifrån ett ekonomiskt perspektiv finns det anledning att betrakta den samlade kreditförsörjningen som evigvarande eftersom samhället har ett behov av stabilitet och långsiktighet i kreditgivningen. Samhällsekonomin påverkas dock av förändringar i kreditutbudet. Betydande negativa förändringar i kreditförsörjningen kan förstärka ekonomiska nedgångar och därmed medföra en risk för försämrade finansiell stabilitet. Det omvända gäller också eftersom alltför snabb kreditexpansion kan leda till s.k. finansbubblor, dvs. en okontrollerad och ohållbar ökning av vissa tillgångspriser, med allvarliga stabilitetsproblem som följd. FI har som makrotillsynsmyndighet ett uppdrag att följa utvecklingen och motverka att sådana risker uppstår.

4.2.3 Återflödesrisk

I ett finansiellt instabilt marknadsläge, där värdepapperiseringstransaktioner inte längre kan genomföras, eller där kostnader är mycket höga för att ingå nya värdepapperiseringar, tvingas bankerna att antingen avsluta de krediter som inte längre kan värdepapperiseras, eller att återta kreditrisken med en därpå följande försämring av bankernas kapitalrelation, dvs. kapital i förhållande till riskvägda tillgångar. Samhällets behov av en stabil kreditförsörjning medför att det senare alternativet är relevant utifrån ett makrotillsynsperspektiv. Risken att kapitalkraven ska återföras (flöda tillbaka) till bankerna då värdepapperiseringsmarknaden stängs utifrån ett antagande om ett stabilt kreditutbud benämns av FI *återflödesrisk*.

Återflödesrisken materialiseras således när nya värdepapperiseringstransaktioner inte kan ges ut på marknaden och tidigare värdepapperiserade krediter förnyas av banken. I en sådan situation behöver krediterna kapitaltäckas fullt ut av banken, eftersom värdepapperiseringen inte längre reducerar kapitalkravet. Den totala påverkan av återflödesrisken på bankens kapitalrelation beror bl.a. på den värdepapperiserade kreditvolymen, risken i denna, och värdepapperiseringstransaktionens struktur. Graden av återflödesrisk kan därför variera över tiden och beror på såväl de underliggande krediternas och värdepapperiseringarnas löptider som amorteringstakt och eventuell tillförsel av nya krediter till värdepapperiseringstransaktionerna.

Problemen med återflödesrisk kan dessutom förstärkas av att denna risk kan antas vara procyklisk, dvs. den kan förväntas materialiseras i situationer då bankerna

redan av andra skäl kan befinna sig under finansiell påfrestning. När tillgängligt kapital minskar hos en bank kan bankens möjligheter att hantera det kapitalbehov som uppstår till följd av återflödesrisken således försämras ytterligare. Detta skulle kunna leda till en urholkning av bankens kapacitet att bevilja nya lån. I värsta fall kan ett ökat kapitalbehov vid finansiell påfrestning innebära en högre risk för att banken bryter mot buffert- eller minimikapitalkraven. I extremfallet kan det i sin tur innebära en avveckling av verksamheten (eller hantering genom resolution). Banker kan också förväntas vara mer känsliga för att förtroendet för dem minskar under sådana perioder och därmed vara särskilt sårbara för att deras kapitalposition utsätts för påfrestningar.

4.2.4 Konsekvenser om återflödesrisken inte kan hanteras

Om banken inte kan förlänga eller väljer att inte förlänga de värdepapperiserade krediterna innebär detta att låntagarnas finansiering avbryts. Det är sannolikt svårt för låntagarna att hitta någon annan finansieringskälla om ekonomin som helhet befinner sig i nedgång och de flesta långivare har behov av att värna sin egen kapitalstyrka. I de fall en låntagares syfte med eller behov av lånet är mer långsiktigt än den avtalade löptiden, och om det inte finns andra möjligheter till finansiering för låntagaren, kan bankens val att inte förlänga krediterna försämra stabiliteten i kreditförsörjningen och förstärka en kreditåtstramning.

De fyra svenska storbankerna bedöms var och en för sig som systemviktiga bl.a. till följd av deras stora marknadsandelar. De är också tätt sammanlänkade eftersom de gemensamt är beroende av förhållandena på marknaderna. Därför kan flera banker komma att drabbas av liknande problem samtidigt. Enskilda bankers svårigheter kan därmed snabbt påverka det finansiella systemet som helhet och den samlade kreditgivningen. Diagrammet på sida 10 illustrerar hur volatilt det samlade kreditutbudet kan bli om bankernas beroende av marknadsfinansiering ökar än mer. Den senaste finanskrisen krävde betydande stödåtgärder både på värdepapperiseringsmarknaden i USA och på andra marknader i världen. Krisen visade att ett offentligt ingripande även kan behövas för att stödja kreditgivningen i ekonomin när banker finansierar sig via de finansiella marknaderna.

Det kommer därför att finnas ett behov av åtgärder från FI:s sida för att trygga den samlade kreditförsörjningen om den görs beroende av värdepapperisering och hotas av problem på värdepapperiseringsmarknaden. Förutom att minska risken för att värdepapperisering förstärker ekonomiska nedgångar kan FI:s åtgärder även motverka att sådana transaktioner bidrar till att kreditgivningen ökar i allt för snabb takt när marknadsförhållandena är gynnsamma.

5 Kapitalbedömningsmetod

5.1 Grundläggande antaganden för bedömningen

5.1.1 FI:s ställningstagande

FI avser att i bedömningen av bankens kapitalkrav inom pelare 2 tillämpa följande antaganden:

- a) inga nya värdepapperiseringstransaktioner kan ges ut i perioder med finansiell påfrestning, och
- b) de krediter som har värdepapperiserats förnyas av banken vid avtalat förfall, med vissa specifika undantag.

5.1.2 Skälen för FI:s ställningstagande

Ett grundläggande antagande i denna promemoria är att inga nya värdepapperiseringar kan ges ut i perioder med finansiell påfrestning och att låntagarna till de värdepapperiserade krediterna, med undantag från de krediter som anges i avsnitt 5.5.1, har ett fortsatt behov av finansiering. FI utgår med andra ord från stabil och oförändrad kreditgivning såväl för enskilda banker som för det samlade finansiella systemet.

Vid finansiell påfrestning inträffar vanligtvis en rad händelser samtidigt, vilket innebär att oro snabbt sprids till olika aktörer och finansiella marknader. Den senaste finanskrisen visade att marknadslikviditet kan försvinna helt eller i stor utsträckning under en lång period. Det kan innebära att det blir omöjligt att ge ut nya värdepapper som tillkommit genom värdepapperiseringar eller att sådan utgivning blir betydligt dyrare. Marknadsoron under den senaste finanskrisen ökade snabbt och blev så omfattande att i princip alla finansiella institut påverkades, inte bara de som bar stora risker för kreditförluster.

5.2 Metod för bedömning av kapitalkrav

5.2.1 FI:s ställningstagande

FI avser att inom ramen för pelare 2-processen att beräkna ett kapitalkrav för återflödesrisk. Det kapitalkravet ska motsvara summan av den totala kapitalrelationsförsämring som skulle inträffa under en framtida tolv månadersperiod som en konsekvens av återflöden från samtliga värdepapperiseringstransaktioner som genomförts av en bank.

FI avser att undanta banker från kapitalkrav för återflödesrisk om de uppfyller följande villkor:

1. Den försämring av bankens totala kapitalrelation som återflöden under en framtida tolv månadersperiod medför, understiger 25 baspunkter för institut i tillsynskategori 1 och 50 baspunkter för institut i tillsynskategori 2.

2. Det nominella värdet för bankens värdepapperiserade krediter understiger 15 procent av bankens totala utlåning i exponeringsklassen på en nationell marknad där banken har en systemviktig roll.

För att en bank i tillsynskategori 1, som bedöms som systemviktiga, ska undgå kapitalkrav för återflödesrisk krävs att båda villkoren ovan uppfylls. För banker i tillsynskategori 2, som inte är systemviktiga, måste endast det första villkoret uppfyllas för att banken ska undgå kapitalkrav för återflödesrisk.

Om en systemviktig bank uppfyller det första men inte det andra villkoret har FI för avsikt att beräkna ett särskilt kapitalkrav. Detta kapitalkrav ska motsvara en del av den totala kapitalkravsminskning som bankens samtliga värdepapperiseringstransaktioner medför. Den relevanta delen är den som hänför sig till den överskjutande delens procentuella andel av den brytpunkt som anges i det andra villkoret.

Om banken bryter mot det andra villkoret endast i en exponeringsklass eller en nationell marknad där banken har en systemviktig roll, görs en justering som beaktar den aktuella exponeringsklassens eller marknadens bidrag till bankens totala exponeringar och risk.

5.2.2 Skälen för FI:s ställningstagande

Ur ett stabilitetsperspektiv ökar återflödesrisken ju större kreditvolymerna som en värdepapperiseringstransaktion omfattar och ju mer löptiderna för en banks sådana transaktioner och värdepapperiserade krediter sammanfaller. Detta medför en risk för betydande effekter för bankens kapitalposition under svåra marknadsförhållanden och en större risk för att banken inte har möjlighet att hantera återflödesrisken. Detta förstärker i sin tur risken för en störning i kreditförsörjningen. FI:s kapitalbedömningsmetod syftar därför till att beakta både struktur- och volymaspekten av bankernas samlade verksamhet för värdepapperisering.

Kapitalkravet för återflödesrisk inom pelare 2 beräknas utifrån den försämring av bankens totala kapitalrelation över en viss brytpunkt som uppstår till följd av att återflödesrisken materialiseras. För att fastställa brytpunkten anser FI att det finns skäl att skilja mellan banker som enskilt bedöms som systemviktiga och banker som kollektivt kan vara systemviktiga. För att ta hänsyn till att systemviktiga bankers förmåga att hantera återflöden kan påverka kreditgivningen i samhället, avser FI att tillämpa en mer försiktig, lägre, brytpunkt för de banker som var och en bedöms som systemviktiga. FI anser att en lämplig brytpunkt är 25 baspunkter för institut i tillsynskategori 1 (för närvarande Nordea, Svenska Handelsbanken, Swedbank och Skandinaviska Enskilda Banken) och 50 baspunkter för institut i tillsynskategori 2 (för närvarande SBAB Bank, Svensk Exportkredit, Kommuninvest, Länsförsäkringar Bank, Landshypotek, Skandiabanken och Nordnet). Bedömningen är att banker som genomför transaktioner där återflöden under en framtida tolv månadersperiod kan uppskattas ha en påverkan på den totala kapitalrelationen som ligger under de angivna brytpunkterna kan förväntas

hålla tillräckligt mycket kapital eller på annat sätt hantera återflödesrisken. I dessa fall beräknas i normalfallet inget kapitalkrav.

Villkoret i fråga om försämringen av en banks kapitalrelation beaktar den enskilda bankens förmåga att hantera återflöden, vilket påverkar kreditförsörjningen i samhället. FI avser dock att tillämpa ytterligare ett villkor på systemviktiga banker för att dessa ska inte ska träffas av ett kapitalkrav för återflödesrisk. Skälet är att det ur ett stabilitetsperspektiv även finns anledning att beakta konsekvenserna av ett långvarigt instabilt marknadsläge där bankens återflöde för en tolv månadersperiod inte överstiger metodens brytpunkt men där sammanlagda återflöden utgör en betydande del av en systemviktig verksamhet. Detta medför en förhöjd risk för den enskilda banken och för instabilitet i kreditförsörjningen. FI anser därför att det finns ett behov av att även säkerställa att bankens värdepapperiserade utlåningsvolym av exponeringsklassen inte överstiger en viss betydande andel av bankens totala utlåning av samma exponeringsklass i ett land där banken kan anses ha en systemviktig roll. FI bedömer att en lämplig sådan gräns är 15 procent. Detta borde även bidra till att minska risken för uppkomsten av affärsmodellen *originate-to-distribute*, dvs. att kreditgivare beviljar krediter för att sälja dem vidare till en tredje part, i Sverige och, vid kreditförluster i kreditportföljen, motverka globala spridningseffekter.

FI bedömer att bankernas arbete med att uppträtta en kapitalbuffert för att hantera återflödesrisk enligt nyss nämnda metoden bör innebära goda möjligheter att förnya tidigare värdepapperiserade krediter i linje med låntagarnas förväntningar och samhällets behov av stabil kreditförsörjning. Ett kapitalkrav som endast uppstår vid betydande värdepapperisering och transaktioner som är olämpligt strukturerade ur ett stabilitetsperspektiv motverkar också risken för att värdepapperisering i Sverige framöver kommer att bidra till överdriven kreditgivning. Kapitalkravet bidrar därmed till FI:s övergripande syfte med kapitalbedömningsmetoden och myndighetens makrotillsynsuppdrag, dvs. att säkerställa stabilitet i kreditförsörjningen.

Som ett alternativ till den ovan beskrivna utformningen av metoden anser FI att det eventuellt kan finnas skäl att i bedömningen av återflödesrisk endast beakta en begränsad (sammanhängande) tidsperiod, exempelvis de 5 år (dvs. en 60-månadersperiod) när framtida återflöden uppskattas ha störst påverkan på en banks kapitalrelation. Skälet till en sådan eventuell begränsning är att en period med finansiell påfrestning inte kan antas pågå under en obegränsad tid. I sådana fall avser FI att tillämpa ett tak för bankens totalt tillåtna kapitalrelationsförsämring. Detta tak skulle vara snävare än antalet år multiplicerat med den årliga begränsningen av försämringen av en banks kapitalrelation. En lämplig nivå på en sådan alternativ brytpunkt vid en tidsbegränsning på exempelvis 5 år skulle kunna vara 75 baspunkter för institut i tillsynskategori 1 och 150 baspunkter för institut i tillsynskategori 2. FI välkomnar remissynpunkter på alternativet med en flerårsbegränsning och tak för totalt tillåten kapitalrelationsförsämring.

5.3 Typ av kapital

5.3.1 FI:s ställningstagande

Kapitalkravet för återflödesrisk inom pelare 2 ska kapitaltäckas enligt samma kapitalfördelning som pelare 1-kapitalkravet, exklusive kapitalkravet för kapitalkonserveringsbufferten och det kontracykliska kapitalbufferten men inklusive bufferten för systemrisk i pelare 2.

5.3.2 Skälen för FI:s ställningstagande

I FI:s promemoria Kapitalkrav för svenska banker, anges att risker som omfattas av pelare 2-baskrav som huvudregel ska kapitaltäckas enligt samma kapitalfördelning som pelare 1-kapitalkravet men att bankerna kan göra avsteg från huvudregeln för specifika risktyper.

Både kapitalkonserveringsbufferten och den kontracykliska bufferten syftar på olika sätt till att täcka förluster som kan uppstå vid finansiell påfrestning. Med hänsyn till att återflödesrisk antas inträffa i sådana kritiska perioder, när dessa buffertar kan antas komma att utnyttjas, anser FI att både den kontracykliska bufferten och kapitalkonserveringsbufferten bör exkluderas vid beräkningen av ett kapitalkrav för återflödesrisk inom pelare 2.

FI vill därför klargöra att myndigheten anser att huvudregeln ska frångås vid beräkning av ett kapitalkrav för återflödesrisk inom pelare 2.

5.4 Omfattning

5.4.1 FI:s ställningstagande

FI avser att tillämpa metoden på traditionella och syntetiska värdepapperiseringstransaktioner som anses uppfylla villkoren för överföring av en betydande kreditrisk till tredje part och som därmed kan ha en kapitalkravsreducerande effekt för banken.

I enskilda fall kan FI komma att utvidga tillämpningsområdet till andra former av externt förvärvade kreditriskskydd som ger upphov till en återflödesrisk liknande den som uppstår vid värdepapperisering.

5.4.2 Skälen för FI:s ställningstagande

Återflödesrisk uppstår i huvudsak för kapitalkravsreducerande transaktioner som under en begränsad tid överför kreditrisk till tredje part samtidigt som banken behåller sin relation till låntagarna. Transaktioner där banken fortsätter att administrera krediterna och ansvarar för kommunikationen med låntagarna skiljer sig tydligt från transaktioner där både kreditrisk och administration överförs till en tredje part.

Kapitalbedömningsmetoden omfattar därför samtliga traditionella och syntetiska värdepapperiseringar som anses uppfylla villkoren för överföring av en betydande kreditrisk till tredje part och därmed har en kapitalkravsreducerande effekt.

Anledningen till detta är att såväl traditionella som syntetiska värdepapperiseringar, som har kapitalkravsreducerande effekter, bidrar till återflödesrisken. Som beskrivs i avsnitt 2 och i bilaga 3 medför det svenska riskviktsgolvet för bolån extra stora incitament till värdepapperisering för just bolån. Sådana incitament uppstår endast vid traditionell värdepapperisering.

FI anser samtidigt att återflödesrisk även kan vara relevant för transaktioner som är principiellt lika värdepapperisering, men som inte omfattas av definitionen av värdepapperisering i tillsynsförordningen. Mot bakgrund av detta kan FI även komma att tillämpa metoden på andra former av externt förvärvade kreditriskskydd som ger upphov till samma typ av återflödesrisker. Ett exempel på en sådan form av kreditriskskydd är om banken har köpt en garanti från ett försäkringsföretag som innebär att kreditrisken för en kreditportfölj överförs från banken till försäkringsföretaget. Om garantin uppfyller tillsynsförordningens krav får banken då kapitaltäckta krediterna som om krediten vore lämnad direkt av banken till försäkringsföretaget. Om krediter lämnade till försäkringsföretaget medför ett lägre kapitalkrav än krediter som lämnats till låntagarna uppstår en kapitalkravsreducerande effekt och samma typ av återflödesrisk som vid en värdepapperiseringstransaktion. En annan typ av risköverföring med liknande risker är s.k. *sub participations*, där en bank kvarstår som motpart och kreditgivare men överför delar av risken till andra banker eller investerare. Även sådana transaktioner bör bedömas på samma sätt som värdepapperisering utifrån FI:s pelare 2-bedömning enligt denna promemoria, om de är av betydande storlek.

5.5 Undantag från kapitalkrav

5.5.1 Förslag till undantag

FI avser att från kapitalkravet för återflödesrisk undanta samma typer av krediter som undantas från FI:s golv för löptidsantaganden i de interna modellerna för kreditrisk, där någon förväntan om förlängning inte kan antas förekomma. De aktuella kredittyperna är

- lån för följande tre specificerade ändamål:
 - specifik finansiering av export av varor och tjänster (exportkredit),
 - bryggfinansieringar med en avtalad löptid på maximalt 12 månader, och
 - lån av icke-revolverande karaktär med fakturor som säkerhet, och
- bankgarantier med slutdatum inom två och ett halvt år från utställandet utan möjlighet till omläggning eller förlängning,
- byggnadskreditiv, och
- rembursar.

FI överväger även att tillåta undantag från kapitalbedömningsmetoden för vissa specifika värdepapperiseringstransaktioner som är konstruerade så att de kan

anses medföra en låg återflödesrisk. FI inväntar remissynpunkter för att bedöma behovet av och möjligheten att definiera ett sådant undantag.

5.5.2 Skäl för behov av undantag

Om en bank väljer att värdepapperisera krediter där några förväntningar eller behov av förlängning inte kan förväntas förekomma, kan återflödesrisken betraktas som låg. Detta kan i sin tur motivera att undantag görs från kapitalbedömningsmetoden för återflödesrisk.

Den värdepapperiserade portföljen kan exempelvis omfatta krediter för vilka låntagarna varken har något behov av eller någon förväntan om fortsatt finansiering. Även om sådana exponeringar också bidrar till den samlade kreditgivningen är det inte sannolikt att bortfallet av sådana krediter har samma negativa konsekvenser för samhällsekonomin som bortfallet av krediter som tillgodoser mer långsiktiga kreditbehov hos låntagarna. FI anser att den verkliga (förväntade) och avtalade löptiden för sådana krediter kan antas vara desamma. Eftersom låntagarna i dessa fall inte förväntar sig att banken förnyar krediterna vid transaktionens förfall kan återflödesrisken anses vara obetydlig. Med hänsyn till detta avser FI att från kapitalkravet för återflödesrisk undanta samma typer av krediter som undantas i FI:s beslutspromemoria om löptidsantaganden.

Värdepapperiseringstransaktioner kan eventuellt även struktureras på ett sätt som hanterar eller begränsar återflödesrisken. Detta kan exempelvis innefatta värdepapperiseringar som garanterar ett visst antal förlängningar av transaktionen även i en period med finansiell påfrestning där någon återutgivning av en värdepapperisering normalt sett inte kan genomföras. Sådana transaktioner medför att återflödesrisken materialiseras senare. FI välkomnar därför remissynpunkter på hur ett eventuellt undantag för denna typ av värdepapperiseringstransaktioner kan utformas.

5.6 Eventuell framtida utveckling av metoden

Kapitalbedömningsmetoden i denna promemoria baseras på det riskvägda kapitalkravet som styrande kapitalkrav för bankens kapitalbehov. Internationell reglering rör sig dock mot kapitalkravsmodeller som är mer okänsliga för risk. Som exempel kan nämnas Baselkommitténs beslut i januari 2016 att den globala standarden för bruttosoliditetskrav ska införas som pelare 1-krav från och med den 1 januari 2018. Baselkommittén har också föreslagit ett nytt permanent riskviktsgolv i förhållande till den schablonmetod som gäller för varje exponering. Det är ännu oklart i vilken utsträckning sådana mindre riskkänsliga eller icke-riskkänsliga kapitalkrav kommer att bli styrande för bankernas kapitalbehov.

FI har tidigare uttryckt oro för att mindre riskkänsliga kapitalkrav kan skapa oönskade incitament om de blir styrande för bankens kapitalbehov. Om bruttosoliditetskravet, där det egna kapitalet sätts i relation till de totala krediterna, blir den huvudsakliga kapitalrestriktionen, ges banken incitament till andra affärsbeslut än om det riskvägda systemet är styrande. Det skulle exempelvis

kunna stärka bankernas incitament till att värdepapperisera krediter med låg risk och avkastning och behålla kreditrisken för högriskkrediter eftersom dessa i ett mindre riskbaserat system inte ger högre kapitalkrav men samma höga avkastning. I bilaga 3 illustreras konsekvenserna av bruttosoliditetskrav och riskviktsgränser vad gäller incitamenten till värdepapperisering av svenska bolån. Värdepapperiseringsmarknaden skulle också kunna förstärka bankernas möjligheter att inte bara göra sig av med exponeringar med låg risk utan också att skaffa sig exponeringar med hög risk. Eftersom bruttosoliditetskravet inte beaktar krediternas risknivå leder sådana affärsbeslut inte till ett högre kapitalkrav för bankerna.

Detta kan således medföra att de svenska bankerna får ytterligare incitament till att såväl sälja lågriskkrediter som att köpa högriskkrediter för att optimera sina balansräkningar utifrån deras styrande kapitalkrav. En sådan möjlighet utgör traditionell värdepapperisering av lågriskkrediter, exempelvis bostadslån. Emellertid är det mer komplicerat att genom syntetisk värdepapperisering minska kapitalkraven rörande bostadslån då riskviktsgränserna som styr bankernas kapitalkrav för sådana exponeringar baseras på exponeringsbeloppen vilka ofta inte påverkas av värdepapperisering. Genom s.k. traditionell värdepapperisering där krediterna avskiljs från balansräkningen, minskas dock även exponeringsbeloppen.

6 Datainsamling

I bedömningen av återflödesrisk avser FI att ta in uppgifter om bankernas samlade värdepapperiseringsverksamhet i form av en särskild informationsinsamling enligt bilaga 2.

7 Konsekvensanalys

7.1 Konsekvenser för banker

I dagsläget är den svenska marknaden för värdepapperisering och liknande transaktioner av begränsad omfattning. Om FI:s kapitalbedömningsmetod för värdepapperisering skulle tillämpas på svenska banker i dag skulle den inte heller medföra något kapitalkrav. Konsekvenserna av metoden har således framför allt en effekt på bankernas framtida val och inte nuvarande situation.

FI:s kapitalbedömningsmetod innebär ett kapitalkrav som neutraliserar den kapitalreducerande effekten när banker genomför värdepapperiseringar där estimerade återflöden under en framtida tolv månadersperiod har en betydande påverkan på den totala kapitalrelationen, eller, för systemviktiga banker, där värdepapperiserade kreditvolymen överstiger en betydande andel av bankens totala utlåningsvolym av exponeringsklassen i ett land där banken har en systemviktig roll. Viss kapitalkravsreducerande effekt kan dock fortfarande

uppstå genom att kapitalkravet föreslås beräknas utan kapitalkonserverings- och det kontracykliska buffertkravet. Som en följd skulle svenska banker därför kunna avstå från genomförandet av vissa typer av transaktioner, vilket skulle kunna ha såväl önskade som oönskade konsekvenser. Utvecklingen av en mer betydande svensk marknad för värdepapperiseringar, som ur vissa aspekter kan anses positiv och önskvärd, kan hämmas. Bankerna kan också komma att välja att undvika att genomföra riskhanteringsåtgärder som skulle kunna vara positiva ur stabilitetssynpunkt genom att avstå från att sälja av viss kreditrisk. I förlängningen skulle bankernas hantering av kreditrisk och tillgång till alternativa finansieringskällor kunna anses vara begränsad.

FI:s kapitalbedömningsmetod medger samtidigt betydande värdepapperiseringstransaktioner utan att detta nödvändigtvis innebär något ytterligare kapitalkrav under pelare 2, under förutsättning att bankerna strukturerat transaktionerna på sätt som medför att alltför signifikanta effekter i kapitaltäckningen undviks vid förlängning av de underliggande krediterna. Metoden innebär således inget förbud mot värdepapperisering men tar bort incitamenten för allt för betydande, och utifrån finansiellt stabilitetssynpunkt olämpligt strukturerade, värdepapperiseringar.

7.2 Konsekvenser för konkurrensen på marknaden

Införandet av kapitalpåslag för vissa värdepapperiseringstransaktioner kommer sannolikt att i viss mån försvaga de svenska bankernas incitament till stora värdepapperiseringar som genomförs enbart i syfte att uppnå minska deras kreditrisk och därmed uppnå kapitallättnader. FI:s kapitalbedömningsmetod för värdepapperiseringar kan därför i viss mån innebära en begränsande faktor för de svenska bankernas konkurrenssituation, både gentemot internationella aktörer och oreglerade aktörer på den svenska marknaden.

Internationellt har ett flertal initiativ tagits, inom både Basel-Iosco och Eba, för att stimulera värdepapperiseringsmarknaden och kreditgivningen till realekonomin (främst till små och medelstora företag). Konsekvenserna av FI:s kapitalbedömningsmetod är därför inte helt i linje med de internationella initiativen. FI är i grunden positiv till en väl fungerande europeisk kapitalmarknad men betonar att Sverige, till skillnad från många länder i Europa, inte har några större problem med låg kreditgivning, snarare tvärt om. Som har beskrivits i denna promemoria ser FI i stället stabilitetsrisker om en betydande del av kreditmarknaden framöver skulle täckas av denna typ transaktioner då det kan resultera i en mer volatil kreditförsörjning.

7.3 Konsekvenser för Finansinspektionen

Inom ramen för översyns- och utvärderingsprocessen arbetar FI redan idag med att bedöma bankers risker under pelare 2. Införandet av en kapitalbedömningsmetod för värdepapperiseringar innebär därför ingen större förändring av FI:s arbetsuppgifter. Riskanalysen, och den informationsinsamling som ligger till grund för bedömningen, utökar dock FI:s uppgifter i viss mån. I

vilken utsträckning detta påverkar myndighetens resursåtgång avgörs av framtida aktivitet på den svenska värdepapperiseringsmarknaden.

8 Avslutande kommentarer

Denna promemoria beskriver den kapitalbedömningsmetod som FI avser att tillämpa för en specifik typ av värdepapperiseringsrisk, nämligen återflödesrisk. Värdepapperisering kan samtidigt innebära både andra möjligheter och risker än de som har diskuterats här.

Efter den senaste finanskrisen har flera åtgärder vidtagits i både regelverk och tillsyn i syfte att minska några av de risker med värdepapperiserade instrument som krisen visade på. Eftersom överföringen av kreditrisk sker i flera olika led innebär värdepapperisering fortfarande ett extra lager av komplexitet, med ett större avstånd mellan låntagare och bärare av kreditrisken och försämrade genomlysning av de underliggande riskerna för investerarna jämfört med den information som är tillgänglig för den ursprungliga kreditgivaren. Detta ställer höga krav på tillsynsmyndigheter, investerare och andra marknadsaktörer, såsom banker och kreditvärderingsinstitut, att göra en korrekt bedömning av riskerna. Det är sannolikt omöjligt att genom reglering fullt ut motverka de tillkommande risker som värdepapperisering ofrånkomligen medför²⁵.

Värdepapperisering innebär att risk sprids ut på fler aktörer, vilket kan vara positivt ur ett stabilitetsperspektiv om det innebär en minskning av koncentrationsriskerna i den finansiella sektorn. Sådan nytta skulle kunna kompensera för de tillkommande risker som värdepapperisering medför. Kreditrisk kan på detta sätt överföras till aktörer i andra sektorer, exempelvis pensionsfonder, försäkringsföretag och hedgefonder, samt till andra länders ekonomier. Om dessa investerare har sämre förutsättningar att bära kreditförluster, kan dock problem hos en investerare snabbt komma att spridas till andra delar av det finansiella systemet. Till detta hör att investerare inte nödvändigtvis omfattas av samma tillsyn, kapitalkrav, konsumentskydd eller möjlighet till likviditetsstöd som banksystemet vid en finansiell kris. Utöver detta försvåras även möjligheten för myndigheter och andra marknadsaktörer att utöva tillsyn och bedöma risknivån i normala tider.

Som tillsynsmyndighet ansvarar FI för bedömningen om en värdepapperisering leder till en betydande kreditrisköverföring, och som därmed kan motivera en kapitalkravsminskning för banken enligt regelverket. En ofullständig överföring innebär en risk att banken håller för lite kapital med hänsyn till den verkliga risken. Vid bedömningen beaktar FI olika faktorer som kan underminera själva kreditrisköverföringen. Risken att banker kan ha incitament att ge stöd till värdepapperiseringstransaktionen utöver kontraktmässiga åtaganden, i syfte att begränsa kreditförluster för investerare och undvika ryktesrisk på marknaden, regleras i tillsynsförordningen och Ebas kommande riktlinjer om implicit stöd.

²⁵ Dessa risker avser bl.a. asymmetrisk information, både mellan originatorn och investerare och mellan båda dessa och kredittagaren, agentproblematik och s.k. ”moral hazard”.

Sammantaget är effekterna på den finansiella stabiliteten och samhällsekonomin av en mer omfattande svensk värdepapperiseringsmarknad svårbedömda. Som tidigare har beskrivits i denna promemoria kan den framtida utvecklingen av en marknad för värdepapperisering i Sverige påverkas av flera olika faktorer. Svenska banksektorns incitament för att överföra kreditrisk till externa investerare kan bl.a. förväntas öka om förutsättningarna för förbättrad lönsamhet försvåras av marknadsläge och reglering. I början av 2017 planerar FI att publicera en analys av möjligheter och risker med en mer omfattande värdepapperiseringsmarknad i Sverige.

Bilaga 1. Information till FI för bedömning av SRT (Significant Risk Transfer)

Banken som genomför värdepapperiseringen (originatorn) ska förse FI med följande information för bedömning av betydande kreditrisköverföring i samband med värdepapperisering.

Vid anmälan av värdepapperiseringstransaktionen bör originatorn lämna de uppgifter som anges i denna bilaga i den mån det är möjligt, åtminstone i form av ett utkast. När transaktionen sedan har slutförts ska den slutliga versionen av samtlig dokumentation lämnas till FI.

Den information som anges nedan utgör inte en uttömmande lista och FI kan också komma att begära kompletterande information som behövs för att utföra sin bedömning av överföringen av betydande kreditrisk.

Allmän information

- Skälet till värdepapperiseringen
- Relevant dokumentation (t.ex. prospekt, avtal, villkor och andra relevanta handlingar)
- Presentationsmaterial för intern kommunikation och till investerare
- De artiklar som originatorn avser tillämpa för betydande kreditrisköverföring enligt kapitel 5 i tillsynsförordningen

Transaktionens parter

- Beskrivning av samtliga parter och deras roller i transaktionen
- Betalningsflöden mellan transaktionens parter
- Eventuella relevanta kopplingar mellan investerarna eller kreditriskskyddssäljare och originatorn, och information om originatorn förser tredje parter med betydande finansiering
- Kreditvärderingar från externa kreditvärderingsinstitut, samt en analys av dess tillförlitlighet

Transaktionen struktur

- Löptid och valutor
- Risk som bibehålls och uppfyllandet av kravet på kvarvarande intresse enligt tillsynsförordningen artikel 405 i tillsynsförordningen.
- Information om de underliggande krediterna (t.ex. tillgångsklass, geografisk marknad, löptid, rating, spread, säkerheter, riskvikter, förlusthistorik och förväntade förluster etc.)
- Nominellt värde och tjocklek på trancher
- Prissättning och eventuell rating för värdepapperiseringspositioner
- Eventuella köp/sälj/städooptioner och påfyllnadsperioder (inklusive godkännandekriterier för krediternas kvalitet)
- Beskrivning av eventuell kreditförstärkning
- Beskrivning av eventuell tillämpning av ”excess spread”
- Information om kreditriskskydd vid syntetisk värdepapperisering inklusive:

- Kredithändelser som omfattas
- Premier
- Uppfyllandet av tillsynsförordningens krav för kreditriskskydd enligt artikel 274 CRR.
- Eventuella löptids- och valutaobalanser mellan skyddet och de underliggande krediterna
- Uttalande om kreditriskskyddets verkställbarhet från ett kvalificerat juridiskt ombud

Kapitaltäckning

- o Riskvägt exponeringsbelopp före och efter värdepapperisering, samt vilka beräkningsmetoder som använts
- o Förväntade (EL) och oväntade förluster (UL) enligt tillsynsförordningen samt originatorns egna uppskattningar
- o Vilka stressantaganden som har tillämpats för att beräkna förluster
- o Vilken tidshorisont som har använts (t.ex. förväntad/avtalad löptid, viktad genomsnittlig livslängd på tillgångarna, städooption) vid beräkning av ovanstående estimat
- o Förväntad fördelning av EL och UL på de olika trancherna
- o Beräkningar för exponeringsbelopp, riskvikter och kapitalkrav före värdepapperisering och efter värdepapperisering för varje position
- o Analys av hur känsligt kapitalkravet är för förändringar i de underliggande modellparametrarna

Originatorns egen analys av risker och betydande kreditrisköverföring till tredje part

- o Originatorns egen bedömning av transaktionens risker (en redogörelse för relevanta risker och hur dessa beaktas)
- o Originatorns egen bedömning av betydande kreditrisköverföring (varför originatorn själv anser att transaktionens kapitallättnad är rimlig med avseende på den risk som överförs till tredje parter och redogörande för hur stor del av risken i procent som originatorn anser överförs)
- o Originatorns kostnader för överföringen av kreditrisk till tredje part.
- o Originatorns interna styrningsprocess (t.ex. vilka kommittéer som har godkänt transaktionen) och interna system/kontroller både för den initiala bedömningen och den löpande övervakningen att villkoren för betydande kreditrisköverföring uppfylls under transaktionens löptid

Bilaga 2. Information till FI för bedömning av återflödesrisk

I bedömningen av återflödesrisk avser FI att ta in följande uppgifter om bankernas samlade värdepapperiseringsverksamhet. Utöver de uppgifter som anges nedan kan FI komma att begära kompletterande information som behövs för att utföra bedömningen av återflödesrisk vid värdepapperisering enligt metoden i denna promemoria. För banker som inte är systemviktiga, dvs. institut i tillsynskategori 2, gäller bara den första punkten.

1. Uppgifter om återflöde för bankens samlade värdepapperiseringsverksamhet, uppdelat på transaktion och framtida tolv månadersperioder

	År 0	År 1	År 2	osv.
Nominellt värde kreditportfölj varav tillhörande kvarhållen risk Kreditförfall Tillförsel av nya exponeringar Städoption				
REA för kreditportfölj innan värdepapperisering REA kvarhållen risk efter värdepapperisering Frigjord REA				
Total kapitalrelation före värdepapperisering Total kapitalrelation efter värdepapperisering				
Totalkapitalkrav för portfölj före värdepapperisering Totalkapitalkrav för kvarhållen risk efter värdepapperisering Total kapitalreduktion efter värdepapperisering				
Nominellt värde exponeringar vars kreditrisk återtas REA exponeringar vars kreditrisk återtas Totalkapitalkrav för exponeringar vars kreditrisk återtas Total kapitalrelation efter förlängning av exponeringar vars kreditrisk återtas				

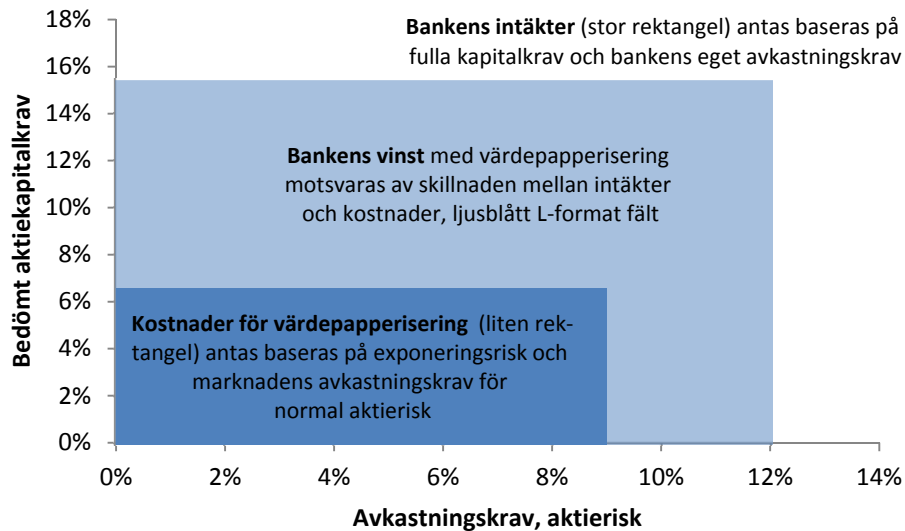
2. Uppgifter om bankens samlade värdepapperiseringsverksamhet, uppdelat på transaktion, exponeringsklass och geografisk (nationell) marknad

Bilaga 3. Ekonomiska incitament till värdepapperisering

Kapital- och avkastningskrav

I figur 3 nedan åskådliggörs bankernas incitament till värdepapperisering som följd av kapitalkravsrelaterade och avkastningskravsrelaterade vinster. Exemplet avser företagskrediter. I figur 4 visas motsvarande incitament för svenska bolån; denna beräkning blir mer komplicerad och förklaras separat.

Figur 3: Kapitalkrav och avkastningskrav och ekonomisk vinst vid värdepapperisering: företagslån



Den mörka delen av figur 3 avspeglar bankens antagna årliga kostnad för en värdepapperisering. Denna kostnad motsvarar produkten av två faktorer. I dessa faktorer är den *förlustrisk* investerare antas använda i bedömningen av en värdepapperisering (horisontell axel) och det *marknadsmässiga avkastningskrav* denna risk motiverar (vertikal axel). Förlustrisken antas i figuren motsvara regelverkets minimikrav på kärnprimärkapital på 4,5 procentenheter plus ett antaget pelare 2-krav på 2 procentenheter, dvs. 6,5 procentenheter av exponeringarnas riskvägda exponeringsbelopp. Den bedömda risken kan förstås vara såväl högre som lägre än vad kapitalkraven utgår ifrån. Avkastningskravet antas motsvara ett generellt avkastningskrav för aktierisk som i det här exemplet antas vara 9 procentenheter. Produkten av de två blir då en årlig kostnad för aktierisken på 0,6 procentenheter av exponeringarnas riskvägda exponeringsbelopp. Även andra kostnader kan tillkomma (exempelvis legala) för transaktionen. Dessa kan dock antas vara begränsade och av engångskaraktär.

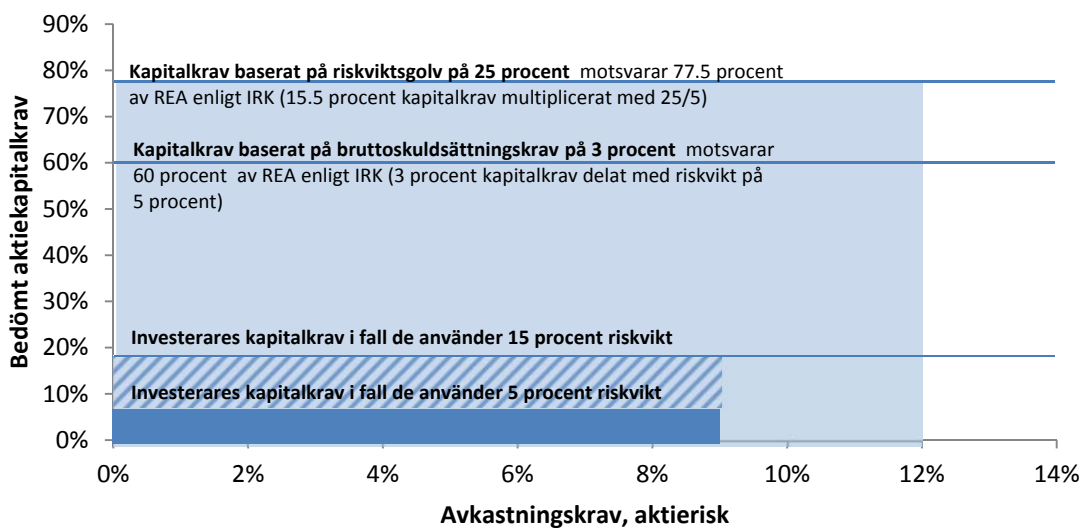
Bankens intäkter för de värdepapperiserade exponeringarna antas vara baserade på bankernas fulla kapitalkrav och bankernas generella avkastningskrav, som i sin tur antas överstiga marknadens avkastningskrav då banken prissätter krediter för att uppnå en ekonomisk vinst i verksamheten. Kapitalkravet uttryckt i procent av riskvägda exponeringsbelopp antas vara 15,5 procentenheter. Dessa består av ett minimikapitalkrav, inklusive pelare 2, på sammanlagt 6,5 procentenheter (samma

som den antagna exponeringsrisken som investerare antas använda) plus tre komponenter²⁶ som tillkommer utöver den antagna exponeringsrisken. Banken antas prissätta sin utlåning med ett avkastningskrav på 12 procentenheter. Bankens årliga intäkter för de värdepapperiserade exponeringarna blir då knappt 1,9 procentenheter.

Bankens ekonomiska vinst, dvs. skillnaden mellan intäkterna och kostnaderna, motsvaras av det ljusblå fältet i figuren och blir 1,3 procentenheter. Vinstmarginalen i exemplet blir nästan 70 procent, vilket får anses vara ett mycket starkt incitament för värdepapperisering.

I figur 4 nedan visas motsvarande beräkning för svenska bolån. Analysen av en värdepapperisering av bolån kompliceras genom att bankernas redovisade riskvikter för bolån är mycket låga (runt 5 procent av exponeringsbeloppen), som följd av exceptionellt låga historiska kreditförluster för exponeringsklassen bolån. Som följd av de låga redovisade riskvikterna medför både det kommande bruttoskuldsetningskravet på 3 procentenheter av det totala exponeringsbeloppet och riskviktsgolvet på 25 procent högre kapitalkrav än de som följer av regelverket inom pelare 2. Figur 4 visar även konsekvenserna av att investerare, i linje med FI, ser en högre exponeringsrisk i bolånen än vad bolånens rapporterade riskvikter implicerar.

Figur 4: Kapitalkrav och avkastningskrav och ekonomisk vinst vid värdepapperisering: svenska bolån



I figur 4 ovan antas bankernas *kostnader* för värdepapperisering av bolån baseras på samma minimikrav på 6,5 procentenheter som används i exemplet företagsexponeringar i figur 3 ovan. Emellertid visas i figur 4 konsekvenserna av två alternativ; för det första i fall investerare accepterar bankernas beräknade risk, i linje med en riskvikt på 5 procentenheter (halfärgat mörkare blått fält) och för det andra, om investerare i stället delar FI:s bedömning att exponeringsrisken är

²⁶ Dessa är ett systemriskkrav på 5 procentenheter, ett kapitalkonserveringskapitalkrav på 2,5 procentenheter samt ett kontracykliskt kapitalkrav på 1,5 procentenheter.

högre, motsvarande en riskvikt på 15 procent²⁷ (streckat fält). Investeringarnas antagna avkastningskrav är samma som i figur 3, dvs. 9 procent för aktiemarknadens avkastningskrav.

Vad gäller bankernas *intäkter* för bolån så blir analysen än mer komplicerad. Figur 4 visar konsekvensen av det kommande bruttosoliditetskravet på 3 procent av det totala exponeringsbeloppet. Detta motsvarar 60 procent av det redovisade riskvägda exponeringsbeloppet (3 procent delat med 5 procent). Detta blir dock inte bindande för bankernas totala kapitalkrav, som följd av riskviktsgolvet på 25 procent. Ett kapitalkrav på 15,5 procent applicerat på ett riskvägt exponeringsbelopp i linje med riskviktsgolvet på 25 procentenheter motsvarar 77,5 procent av bankernas redovisade riskvikter för bolån (15,5 procent kapitalkrav multiplicerat med förhållandet mellan riskviktsgolvet och redovisad riskvikt, d.v.s. 25/5). Bankernas antagna avkastningskrav, som de antas använda i prissättning av bolånen, är samma som i figur 3, dvs. 12 procent. Även det kommande bruttosoliditetskravet skulle påverka bankernas incitament betydligt; ett kommande kapitalkrav på 3 procent av totala exponeringsbeloppet motsvarar 60 procent av bankernas redovisade riskvägda exponeringsbelopp. Detta är dock inte bindande för svenska bankers bolån.

Med antagandena ovan blir bankernas *ekonomiska vinstmarginal* i värdepapperisering av bolån ännu större än vad som är fallet med företagsexponeringar, som följd av den tillkommande konsekvensen av riskviktsgolvet. I fall investerare prissätter värdepapperiseringsrisk i linje med de redovisade riskvikterna på 5 procent blir bankernas ekonomiska vinstmarginal mer än 90 procent (intäkter motsvarande $77,5 * 12$ procent och kostnader på $6,5 * 9$ procent). I fall investerare delar FI:s bedömning av exponeringsrisk blir motsvarande vinstmarginal drygt 80 procent (samma intäkter som ovan, $77,5 * 12$ och kostnader på $(6,5 * 15/5) * 9$ procent).

Ekonomiska cykler

Som visas i figur 3 ovan är bankens incitament betydande, enbart som följd skillnaderna mellan å ena sidan bankernas fulla kapitalkrav för givna exponeringar och exponeringarnas antagna egna (s.k. idiosynkratiska) risk och å andra sidan bankens egna avkastningskrav, så som de antas användas för prissättning, och marknadens antagna avkastningskrav baserat på exponeringarnas bedömda risk.

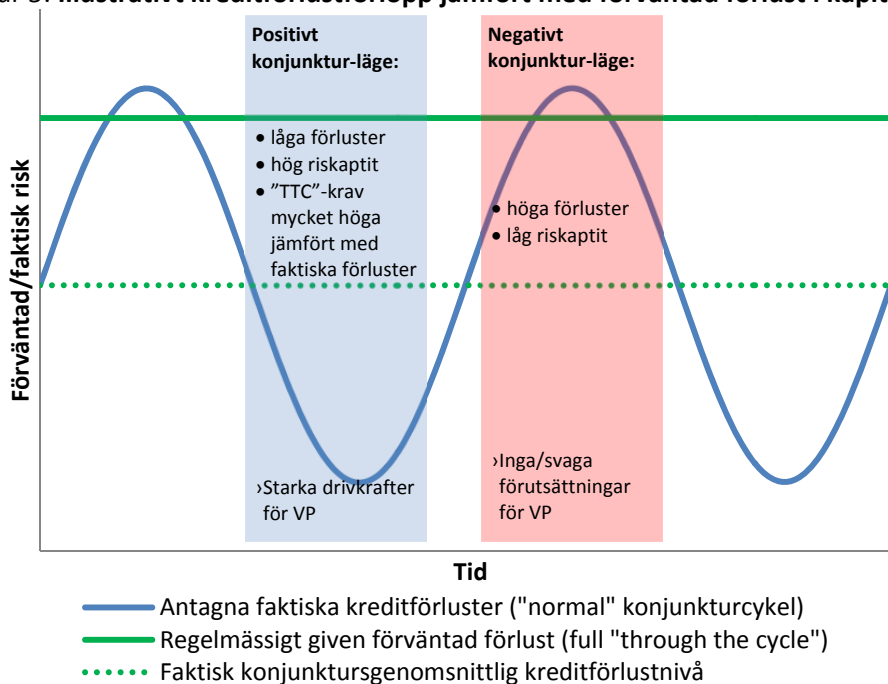
Emellertid medför kapitalkravens konstruktion och försiktiga utformning vad gäller påverkan av konjunkturcykler ytterligare incitament som fluktuerar betydligt över tid. De antaganden som ligger bakom bankernas riskvägda exponeringsbelopp baseras nämligen inte på riskutfall vid en given tidpunkt.

²⁷ Riskviktsgolvet har höjts i två steg, först till 15 procent som följd av högre exponeringsrisk än vad pelare 1-regelverket utgår ifrån, och därefter till 25 procent med beaktande av tillkommande makrotillsynsrisiker. Se FI:s promemoria Kapitalkrav för svenska banker, FI Dnr 14-6258 (http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2014/kapitalkrav-svenska-banker-140910ny.pdf).

Antagandena i kapitalkraven reflekterar antingen fullt ut s.k. ekonomiska nedgångsperioder (detta gäller bl.a. antaganden om förlust givet fallissemang, eng. *loss given default*, ”LGD”) eller långsiktigt genomsnittliga förhållanden över cykler (detta gäller antaganden om sannolikhet för fallissemang, eng. *probability of default*, ”PD”). För en vidare beskrivning av antagandena i riskviktsformeln och hur FI bedömer rimliga PD-antaganden, se promemorian FI:s tillsyn över bankernas beräkningar av riskvikter för företagsexponeringar, FI-Dnr 15-13020²⁸.

I figur 5 nedan illustreras hur en given portföljs kreditförluster (blå linje) kan förväntas utvecklas över tid (två konjunkturcykler) och hur förväntad förlust, så som begreppet används i beräkningen av bankernas riskvikter, kan förhålla sig till faktiskt realiserad förlust över tid. I det här fallet antas fulla s.k. ”through-the-cycle”-justeringar i skattningen av regelmässig förväntad förlust. Även om FI:s bedömningsmetod medför en betydligt större grad av ”through-the-cycle”-perspektiv så är detta en förenkling. Illustrationen bortser också från att bankernas riskvägda exponeringsbelopp baseras på s.k. oförväntad förlust, inte förväntad förlust. Oförväntad förlust är ett betydligt mer försiktigt begrepp än förväntad förlust men baseras på samma grundläggande antaganden.

Figur 5: Illustrativt kreditförlustförlopp jämfört med förväntad förlust i kapitalkrav



Under ett positivt konjunkturläge (ljusblått fält i figuren ovan) är skillnaden mellan faktiska kreditförluster (enligt blå linje) och de antaganden som ligger bakom bankernas riskvägda exponeringsbelopp och därmed kapitalkrav (grön linje) mycket stora. Givet regelverkets försiktighet vad gäller konjunkturmönster är den genomsnittliga faktiska förlustnivån (prickad grön linje) också väsentligt

²⁸ Se FI:s promemoria FI:s tillsyn över bankernas beräkningar av riskvikter för företagsexponeringar, FI Dnr 15-13020

(http://www.fi.se/upload/43_Utredningar/40_Skrivelser/2016/pm-riskvikter-2016-05-24.pdf).

lägre än regelmässig förväntad förlust. Detta förstärker de grundläggande incitamenten som beskrivs ovan och i figur 3 betydligt. De konjunkturbetingade incitamenteffekterna uppstår främst för transaktioner som förväntas löpa fullt ut eller huvudsakligen under ekonomiskt gynnsamma marknadsförhållanden – men effekterna uppstår även för transaktioner med mycket långa löptider, givet att förväntad förlust i kapitalkraven är betydligt högre än genomsnittlig faktisk förlust.

Även investerare kan förstås förväntas vara riskaverta, i olika utsträckning, och använda försiktiga antaganden om framtiden även när de ekonomiska förhållandena är goda. Även med försiktiga antaganden är illustrationen ovan relevant då den beskriver en del av de grundläggande drivkrafterna för återflödesrisken som denna promemoria i stor utsträckning bygger på. I ett försämrat konjunkturläge ökar förväntad *faktisk* förlust betydligt. Även om utfallen inte nödvändigtvis blir värre än den regelmässiga förväntade förlusten (även om den mycket väl kan göra det) så är förstås osäkerheten stor i detta avseende, inte minst i bekymmersamma konjunktursituationer. Sådan osäkerhet förstärker den generellt högre riskaversionen som kan förväntas råda under svåra ekonomiska konjunktursituationer.