



**Företagsekonomiska Institutionen
EKONOMIHÖGSKOLAN VID
LUNDS UNIVERSITET**

Magisteruppsats i finansiering
Januari 2003

- Värdepapperisering som en alternativ finansieringsform för svenska fastighetsbolag -

Författare

Kristoffer Ljungfelt
Fredrik Wijkström

Handledare

Lars O Andersson

Förord

Ämnesvalet till denna magisteruppsats i finansiering på Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet, grundar sig på undertecknades kandidatuppsats, "Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige" som framlades i januari 2002 vid samma lärosäte. Då värdepapperisering inte är en speciellt vanligt förekommande finansieringsform i Sverige samt att den till sin natur är mycket komplex, fanns det återigen klara incitament att fördjupa sig ytterligare inom detta ämnesområde. Kandidatuppsatsens empiriska studie påvisade att fastigheter, i synnerhet bostadsfastigheter, utgjorde ett av de mer lämpliga objekten att värdepappersera. Föreliggande uppsats är av denna anledning inriktad på att mer i detalj studera huruvida värdepapperisering är en lämplig finansieringsform för svenska fastighetsbolag.

Vi skulle vilja ta tillfället i akt att tacka ett antal personer vars medverkan betytt mycket för genomförandet av denna magisteruppsats. Först om främst vill vi framföra vår tacksamhet till vår handledare Lars O Andersson samt Lars Bergström på PricewaterhouseCoopers i Stockholm för deras djupa insikter inom ämnesområdet samt för goda råd under uppsatsens gång. Vidare vill vi framföra vårt stora tack till Thomas Ahlbeck, Per Tysk, Per Sintring, Maria Gillholm och AGL Structured Finance samt alla de övriga tillmötesgående personer som varit villiga att medverka i vår undersökning.

Kristoffer Ljungfelt

Fredrik Wijkström

Sammanfattning

Titel	Värdepapperisering som en alternativ finansieringsform för svenska fastighetsbolag.
Seminariedatum	22 januari, 2002.
Uppsatsämne	Magisteruppsats i finansiering 10 p, Företagsekonomiska institutionen, Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet.
Handledare	Lars O Andersson.
Nyckelord	Värdepapperisering, Rating, Fastighetsfinansiering, MBS, CMBS, RMBS, Räntekostnad.
Syfte	Syftet med denna uppsats är att utreda huruvida en värdepapperisering av en del av fastighetsbeståndet i ett svenskt fastighetsbolag kan sänka bolagets totala finansieringskostnad. Delsyftet är att se om det finns någon spread mellan priset på värdepapperiseringsobligationerna och traditionell bankränta samt hur övrig finansiering av bolaget påverkas av en värdepapperisering. Genom att belysa denna frågeställning kan man även förvänta sig ett resultat på om, och i så fall hur, värdepapperisering kan öka företagets värde.
Metod	Kvantitativ undersökning av prissättningen på värdepapperiseringsobligationer med fastigheter som underliggande tillgångar, samt kvalitativ undersökning av effekten på bolagets övriga finansiering efter en genomförd värdepapperisering.
Slutsats	Resultaten tyder på att ett fastighetsbolag som har möjlighet att värdepapperisera ett fastighetsbestånd utan att det medför några följd effekter på företagets övriga finansiering, då lämpligast genom att värdepapperisera ett representativt urval av fastighetsbeståndet, generellt kan erhålla en billigare finansiering än traditionell skuldfinansiering. Det krävs dock att värdepapperiseringen struktureras på ett tillfredställande sätt så att den/de berörda fastigheten/fastigheterna erhåller en optimal rating med låg volatilitet utifrån den tillgångsklass som fastigheten/fastigheterna tillhör, samt att de kostnader som tillkommer på grund av strukturering och minskad flexibilitet inte underminerar kostnadsfördelarna. Främst beror denna slutsats på att värdepapperiseringen medför väldigt låg eller ingen managementrisk, ökad transparens, diversifiering av långivare samt tillgång till en stor europeisk investerarklass.

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION	6
1.1 INLEDNING.....	6
1.2 BAKGRUND	7
1.3 PROBLEMDISKUSSION	9
1.4 SYFTE	10
1.5 AVGRÄNSNINGAR	10
1.6 DISPOSITION AV KAPITEL	11
1.7 MÅLGRUPP	12
2. METOD	13
2.1 VETENSKAPLIGT ANGREPPSSÄTT	13
2.2 OBJEKTIVITET	13
2.3 RAMBETINGELSER	13
2.4 TEORETISK UTGÅNGSPUNKT	14
2.5 FÖRKLARING TILL KÄLLHÄNVISNING OCH SPRÅKVAL.....	14
2.6 KÄLLGRANSKNING	15
2.6.1 Äkthetskritik.....	15
2.6.2 Tendenskritik.....	15
2.6.3 Samtidighetskritik.....	15
2.6.4 Beroendekritik.....	16
2.7 INTERVJUFÖRFARANDET	16
2.8 EMPIRISKT TILLVÄGAGÅNGSSÄTT.....	16
2.8.1 <i>Spreden mellan priset på värdepapperiseringsobligationerna och traditionell bankränta.....</i>	<i>16</i>
2.8.2 <i>Påverkan på företagets övriga finansiering vid en värdepapperisering</i>	<i>18</i>
2.8.3 <i>Värdepapperisering och företagets totala finansieringskostnad.....</i>	<i>18</i>
3. PRAKTISKT RAMVERK.....	20
3.1 DEFINITIONER	20
3.2 VÄRDEPAPPERISERINGSPROCESSEN	20
3.4 MARKNADEN FÖR FINANSIERING AV FASTIGHETER I EUROPA.....	22
3.4.1 <i>Ökad användning av främmande kapital.....</i>	<i>23</i>
3.4.2 <i>Värdepapperisering av fastighetsportföljer.....</i>	<i>24</i>
3.4.3 <i>Gränsöverskridande fastighetsinvesteringar.....</i>	<i>24</i>
3.5 EMU – NYA MÖJLIGHETER FÖR VÄRDEPAPPERISERING.....	24
4. TEORIER OM VÄRDEPAPPERISERING.....	26
4.1 FINANSIELL TEORI.....	26
4.1.1 <i>Fördelar med värdepapperisering</i>	<i>26</i>
4.1.2 <i>Nackdelar med värdepapperisering</i>	<i>28</i>
4.2 RATING AV EN VÄRDEPAPPERISERINGSSTRUKTUR	29
4.3 DEFAULT OCH NEDGRADERINGAR AV VÄRDEPAPPERISERINGAR	31
5. FASTIGHETSTEORIER.....	32
5.1 TRADITIONELLA FINANSIERINGSKÄLLOR FÖR FASTIGHETSBOLAG	32
5.1.1 <i>Finansiering via eget kapital.....</i>	<i>33</i>
5.1.2 <i>Olika former av skuldfinansiering.....</i>	<i>33</i>
5.1.3 <i>Sale-and-lease-back</i>	<i>34</i>
5.2 PRINCIPER FÖR VÄRDERING AV FASTIGHETER.....	35
5.2.1 <i>Kassaflödeskalkyl.....</i>	<i>35</i>
5.2.2 <i>Mortgage Benchmark Bonds (MBB)</i>	<i>37</i>
5.3 KAPITALSTRUKTUR I FASTIGHETSBOLAG	37
5.4 RATING AV FASTIGHETSBOLAG	39
5.4.1 <i>Fastighetsbolagets rörelserisk.....</i>	<i>40</i>
5.4.2 <i>Fastighetsbolagets finansiella risk.....</i>	<i>41</i>
5.5 VÄRDEPAPPERISERING AV EN FASTIGHET – ETT EXEMPEL	42

5.5.1 Förutsättningar inför värdepapperiseringen.....	42
5.5.2 Effekter av traditionell bankfinansiering vs. värdepapperisering	42
6. RÄNTEBILDNINGEN I TEORIN.....	44
6.1 TEORETISK ÖVERSIKT - FÖRVÄNTNINGSHYPOTESEN OCH PARITETSSAMBAND	44
6.1.1 Moderna ränteteorier.....	45
6.1.2 Implikationer och utvärdering.....	45
6.1.3 En trefaktorsmodell av terminsstrukturen	46
6.2 REALRÄNTEKÄNSLIGHET I FASTIGHETS BOLAG	46
7. KVANTITATIV ANALYS	48
7.1 PRISSÄTTNING AV VÄRDEPAPPERISERINGSOBLIGATIONERNA	48
7.1.1 Aaa-ratade värdepapperiseringsobligationer	49
7.1.2 Värdepapperiseringsobligationer med annan rating än Aaa	52
7.1.3 Prissättningen av svenska värdepapperiseringstransaktioner	57
7.2 SVENSKA FASTIGHETS BOLAGS KOSTNAD VID TRADITIONELL LÅNEFINANSIERING: ETT BENCHMARK.....	58
7.3 FINANSIERING VIA TRADITIONELLA METODER ELLER VÄRDEPAPPERISERING?.....	59
7.4 KRITISK GRANSKNING AV DEN KVANTITATIVA ANALYSEN	60
8. KVALITATIV ANALYS	62
9. RESULTATDISKUSSION	64
9.1 RESULTAT AV DEN KVANTITATIVA ANALYSEN	64
9.2 RESULTAT AV DEN KVALITATIVA ANALYSEN.....	66
9.3 DISKUSSIONER KRING UTVECKLINGEN AV VÄRDEPAPPERISERING	67
9.4 DISKUSSION KRING VÄRDEPAPPERISERING SOM ETT KOMPLEMENT TILL TRADITIONELL FINANSIERING.....	67
9.5 AVSLUTANDE KOMMENTARER.....	68
10. SLUTSATSER OCH FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING	69

Bilaga 1-2

1. Introduktion

1.1 Inledning

Värdepapperisering som en finansierings- och refinansieringsteknik utgör idag ett starkt växande segment på de globala finansiella marknaderna, med den amerikanska som den klara ledstjärnan. Under de senaste åren har marknaden för värdepapperisering skapat en uppsjö av möjligheter för banker och företag att finansiera olika typer av tillgångar på den publika obligationsmarknaden, vilket attraherat en mångfald av investerare som placerar i räntebärande värdepapper. Trots att värdepapperiseringstekniken är komplicerad, både till sin struktur och omfattande dokumentation, har den kommit för att stanna¹. Följande citat belyser detta påstående:

*“Securitization has become a permanent financing alternative with implications not only for the cost of capital but also for how certain types of assets will be originated and serviced in the future”.*²

Det beror på att tekniken paradoxalt nog kan erbjuda företaget som initierar värdepapperiseringen en billigare källa till finansiering, dvs. lägre finansieringskostnader, samt en överlägsen avkastning till investerarna av de högkvalitativa obligationer som har tillgångarna som underliggande säkerhetsmassa. Värdepapperisering transformerar inte enbart illikvida tillgångar till omsättningsbara värdepapper, utan omfördelar även risk till en försumbar kostnad genom tillgångsseparation³. Detta är möjligt eftersom transparensen ökar betydligt i en portfölj som enbart består av homogena tillgångar, vilket gör det möjligt att isolera olika riskgrupper på ett mer effektivt sätt.

Tillväxten och utvecklingen för värdepapperisering utanför USA har under det senaste decenniet involverat en mängd intressanta aspekter. För det första har förändringar i lagstiftningen initieras i en mängd länder i syfte att underlätta användandet av värdepapperisering som finansieringsteknik. Den 1 juni 2001 antog riksdagen i Sverige regeringens proposition, ”Bättre förutsättningar för värdepapperisering”, vilket inte längre gör det ekonomiskt oförmånligt att genomföra en värdepapperisering i Sverige då specialföretaget (SPV:t) inte längre träffas av krav på kapitaltäckning för de fordringar företaget förvärvar⁴. För det andra har listan av olika typer av originatorer bakom en värdepapperiserings-transaktion expanderat dramatiskt till att inkorporera en stor bredd av olika enheter, allt från fotbollsklubbar till allmännyttiga företag. För det tredje har utvecklingen delvis utgjorts av nya strukturer som t.ex. värdepapperisering av hela affärsverksamheter, s.k. ”master trusts” samt av s.k. ”future flows”, vilket inbegriper exportfordringar av obearbetade råvaror, framtida royaltyintäkter, intäkter från hotellverksamhet samt framtida intäkter från stora sportevenemang. Användningen av värdepapperisering som finansieringsmetod har med andra ord ökat kraftigt och tillämpningsområdena blivit allt fler. Den kanske mest uppmärksammade expansionen är användandet av värdepapperisering som ett finansiellt

¹ www.absresearch.com

² *Securitization Colloquium*, Credit Swiss First Boston, 2002.

³ www.absresearch.com

⁴ *Bättre förutsättningar för värdepapperisering*, Regeringsproposition 2000/01:19.

redskap vid förvärvssituationer. När värdepapperisering nu har korsat gränslinjen mellan traditionell skuldfinansiering och mer avancerad företagsfinansiering är dess potential enorm.⁵

1.2 Bakgrund

Finansieringstekniken värdepapperisering innebär rent definitionsmässigt att en tillgång eller tillgångsmassa finansieras genom eget kapital och/eller räntebärande instrument bestående av obligationer eller certifikat riktade direkt till investerare på aktie-, penning- och obligationsmarknaderna⁶. Processen medför således att relativt homogena tillgångar ompaketeras och säljs vidare som värdepapper till olika placerare på kapitalmarknaden. Ett för ändamålet skapat rättssubjekt, specialbolaget (SPV), finansierar sitt förvärv av tillgångarna genom att emittera obligationer eller andra liknande värdepapper. Detta företag har till enda syfte att äga dessa tillgångar och förmedla avkastning/betalningsflöden som genereras av tillgångarna till investerarna i de värdepapper som företaget emitterat⁷.

Då värdepapperisering i allmänhet fått stort utrymme i media och i åtskilliga forskningsrapporter bör frågan ställas om värdepapperiseringsprocessen är ett nollsummespel eller om den verkligen kan reducera ett företags nettofinansieringskostnad? Det korta svaret är enkelt: värdepapperisering är en alkemi som verkar fungera. Ett företag kan med fördel använda sina underliggande tillgångar för att inbringa finansiering till en lägre kostnad än om företaget med sina associerade risker erhållit direkt finansiering genom att emittera ytterligare eget kapital eller skulder. Företaget behåller de kostnadsbesparingar som genereras av de lägre finansieringskostnaderna medan investerarna som förvärvat de värdepapperiserade tillgångarna drar fördel av att inneha en investering med lägre riskprofil⁸.

Som tidigare nämnts är den globala marknaden för värdepapperisering gigantisk och de marknader där finansieringstekniken fortfarande befinner sig i sin linda uppvisar en genomgående stark tillväxt med betydande framtida potential. En fråga som uppenbarar sig härmed är huruvida effekterna av Enron-skandalen har påverkat marknads aktörer vad beträffar strukturerade finansieringslösningar som värdepapperisering. Professor Steven L. Schwarcz, Duke University School of Law, har genom sin artikel "Lessons from Enron: The Use and Abuse of Special Purpose Entities in Corporate Structures" försökt bringa klarhet i frågan. Enligt Schwarcz är det underliggande problemet att Enron verkar ha ägnat mer energi åt kreativ bokföring genom komplicerade off-balance strukturer, dvs. finansiering utanför den egna balansräkningen, än att verkligen sträva efter en hållbar vinst att redovisa för. Artikeln påvisar klart skillnaderna mellan Enrons användande av strukturerad finansiering och värdepapperiseringstransaktioner. Värdepapperisering är normalt ett sätt för ett företag att uppbåda finansiering till en låg kostnad genom disintermediering, eftersom den på ett direkt sätt kopplar ihop låntagare med kapitalmarknadens olika aktörer. Företaget tillåts att erhålla finansiering billigt baserat på en allokering av risk som fastställs av aktörer som innehar den största expertisen på prissättning av risk. Detta bör dock ställas i kontrast till det scenario där värdepapperiseringstransaktionen initieras enbart i syfte att erhålla en finansiering off-balance, vilket vid en första antydning påminner mer om de strukturer Enron använde sig av. Men det finns ytterligare en avgörande skillnad. I Enronfallet hade de strukturerade transaktionerna så tvivelaktiga ekonomiska värden, givet den avsevärda risken, att både

⁵ Borrows J, *Special Report - Current Issues in Securitisation*, 2002.

⁶ Månsson F, Andersson P-U, *Värdepapperisering - Securitisation*, 1995, s. 14.

⁷ Finansdepartementet, Departementspromemoria (Ds) 1998:71.

⁸ Schwarcz S L, *The Alchemy of Asset Securitization*, 1994

Enrons aktiekurs och värdet på företagens tillgångar kunde falla, vilket de sedermera även gjorde. I en värdepapperiseringstransaktion avyttras tillgångarna till specialbolaget med en s.k. ”minimal recourse”, vilket innebär att investerarna står för den ekonomiska risken. När transaktionen väl är initierad finns det inget som kan göra att riskallokeringen i efterhand kan reverseras mellan investerarna och det originerande företaget bakom värdepapperiseringen.

Vilken är då kopplingen mellan värdepapperisering och fastighetsfinansiering? Sambandet kan illustreras genom de svenska fastighetsbolagens substansrabatt samt de drivkrafter och förändringar som i dagsläget karakteriserar den svenska fastighetsmarknaden, främst i form av nya kapitaltäckningsregler och tendenser på obligationsmarknaden.

Att fastighetsbolagen på börsen värderas med rabatt är känt, men orsakerna är på grund av komplexiteten svåra att utreda. I slutändan handlar det om företagsledningens strategi för bolaget och kopplingen till skapande av ökat aktieägarvärde. Substansrabatten kan minskas genom att förändringar genomförs i syfte att öka aktieägarvärdet på en rad olika områden. Bland de områden som fastighetsföretagen bör fokusera på är valet av kapitalstruktur och bland finansieringslösningar kan värdepapperisering möjligtvis sänka den totala kapitalkostnaden⁹.

Två viktiga drivkrafter bakom fastighetsfinansieringens utveckling under de närmaste åren utgörs av Baselkommitténs nya regler om kapitaltäckningskrav samt att obligationsmarknaden för närvarande ser mycket intressant ut. För utlåning till fastighetsbolag innebär de nya reglerna bland annat att nya finansieringsmetoder, exempelvis värdepapperisering, kan bli intressanta eftersom de på ett mer effektivt sätt sprider riskerna på marknaden. De nya reglerna, som trädde i kraft den 1 juni 2001, går i korthet ut på att SPV-bolag inte skall åläggas någon kapitaltäckning eftersom slutrisken allokerats till kapitalmarknaden. Tidigare har SPV-bolag i Sverige ålagts full kapitaltäckning, vilket har medfört att svenska värdepapperiseringar har innefattat SPV-bolag i utlandet. De legala förutsättningarna för värdepapperisering som finansieringsform för fastighetsbolag har därför förbättrats avsevärt. Värdepapperisering är dock förknippat med osäkerhet i samband med den totala prissättningen. De initiala kostnaderna i samband med rating och emission är betydande och om den totala finansieringskostnaden skall bli intressant måste situationen på obligationsmarknaden vara gynnsam. Situationen på den internationella obligationsmarknaden de närmaste åren ser de facto mycket intressant ut. Exempelvis närmar sig mycket stora volymer japanska obligationsprogram med höga kupongräntor sitt slutförfall. Obligationerna behöver omsättas på marknaden vilket kan leda till en press nedåt på långa obligationsräntor. Det finns även i dagsläget en stor efterfrågan på nordisk risk i form av eurodenominerade värdepapper på penning- och obligationsmarknaderna, då investerare söker att diversifiera sin riskportfölj på ett paneuropeiskt plan¹⁰. Det finns alltså en betydande möjlighet att värdepapperisering kan bli en intressant finansieringsform för svenska fastighetsbolag.¹¹

Något som stödjer detta påstående är en undersökning utförd under hösten 2001. Enligt denna undersökning finns det ett par reala kapitalintensiva tillgångsklasser som, såväl teoretiskt som praktiskt, ligger närmast en värdepapperisering i Sverige i dagsläget. En av dessa är bostadsfastigheter. Denna tillgång har visat stämma väl överens med de teoretiska kraven för

⁹ Fonovich R, *Hur kan substansrabatten minskas i börsnoterade fastighetsbolag?*, 2000.

¹⁰ Intervju med Per Tysk, Handelsbanken Trading.

¹¹ Bergström L, Engstrand S, *Drivkrafter och förändring av fastighetsfinansiering*, 2001.

att en värdepapperisering skall vara genomförbar, som t.ex. stabilt kassaflöde, säkerhet, riskspridning, homogenitet och volym. Tidigare utförda värdepapperiseringar i Sverige av bostadsfastigheter visar att det även praktiskt går att genomföra en sådan typ av finansiering. Om det i framtiden blir än svårare och dyrare att finansiera verksamheten kommer många bolag att tvingas ut på nya intressanta marknader, varpå värdepapperisering kan komma att bli ett lönsamt alternativ.¹²

1.3 Problemdiskussion

Värdepapperisering är en finansieringsmetod som kan tillämpas på nästan alla typer av tillgångar som genererar ett stabilt kassaflöde och som har ett relativt bestående värde. Kontraktstrukturen för värdepapperisering av olika typer av tillgångsklasser skiljer sig dock åt väsentligt. Även då de underliggande tillgångarna enbart består av fastigheter kan kontraktstrukturen variera kraftigt. Bland annat upprättas kontrakten med olika löptid, varierande återbetalningsrätt och ibland med diverse uppsägningsklausuler. Ett problem som därmed är relevant att belysa är vilken struktur som de facto är optimal för en viss typ av tillgång. I USA, och till viss del i Europa, har forskningen av den optimala värdepapperiseringsstrukturen kommit väldigt långt. Experter inom området som t.ex. Fabozzi¹³ och Giddy¹⁴ har under flera år studerat olika strukturer och publicerat en mängd material som belyser denna frågeställning. Det är dock ovisst om strukturerna hade varit överförbara på en svensk värdepapperisering, då liknande studier inte genomförts i samma utsträckning i Sverige.

Valet av kontraktstruktur påverkar följaktligen prissättningen av de emitterade obligationerna. För att värdepapperiseringen skall vara fördelaktig för moderbolaget bör transaktionen medföra lägre kapitalkostnader än vid övrig upplåning. För investeraren, i sin tur, bör avkastningen på obligationerna korrelera med den risk som de utgör i portföljen. En relevant frågeställning är därmed om värdepapperisering kan sänka företagets totala kapitalkostnad samt vid vilket pris som marknadsaktörerna är villiga att investera i de emitterade obligationerna. Under en teoretiskt optimal värdepapperiseringstransaktion erhåller således moderbolaget en finansiering som är billigare än övrig upplåning, samtidigt som investerarna erhåller en avkastning som motsvarar eller överstiger den risk som obligationerna utgör. Ett problem att beakta i samband med värdepapperisering är finansieringskostnaderna för de kvarvarande tillgångarna. Om företaget lyfter ut de bästa tillgångarna (cherry picking)¹⁵ kan det uppstå större osäkerhet vad beträffar betalningsflödet till de kvarvarande tillgångarna. Denna osäkerhet kan eventuellt resultera i en nettoökning av företagets kapitalkostnader. Om företaget istället väljer att värdepapperisera de sämsta tillgångarna (lemon selling)¹⁶ är det möjligt att investerarna kräver ett pris som är högre än företagets totala finansieringskostnad. Trots detta kan värdepapperiseringen vara fördelaktig så till vida finansieringskostnaderna för de kvarvarande tillgångarna sjunker och man får en positiv nettoeffekt. Problem som kan uppkomma vid en värdepapperisering är därför vilka tillgångar i portföljen som skall värdepapperiseras, prissättningen av de emitterade obligationerna samt vilka nettoeffekterna blir på kapitalkostnaden i företaget.

¹² Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002.

¹³ Frank J Fabozzi, forskare.

¹⁴ Ian H Giddy, Stern School of Business, USA.

¹⁵ Månsson F, Andersson P-U, *Värdepapperisering- Securitisation*, 1995, s. 59 ff.

¹⁶ Ibid.

För att en värdepapperisering skall kunna genomföras krävs det att de emitterade obligationerna efterfrågas på kapitalmarknaden. Marknadens efterfrågan varierar vanligtvis beroende på obligationernas prissättning, som i sin tur är beroende på kontraktsstruktur och risk¹⁷. Därmed är det likaledes viktigt att beakta marknadens efterfrågan innan man definitivt fastställer värdepapperiseringsupplägget. Generella analyser av den svenska marknadens efterfrågan av värdepapperiserade obligationer till ett visst pris har inte genomförts tidigare. Det innebär att en undersökning av detta slag förmodligen hade agerat som en katalysator för utvecklingen av värdepapperisering som ett finansiellt instrument i Sverige. Den prissättning som efterfrågas av investerarna bör även fungera som ett proxy för moderbolagets additionella kapitalkostnad efter det att värdepapperiseringen är genomförd. En fråga som då uppenbarar sig här är om det finns en spread mellan obligationspriset och traditionell bankränta och hur stor den i så fall är i dagsläget. Om priset på obligationerna är lägre än den traditionella bankräntan, leder då detta alltid till en lägre total finansieringskostnad för moderbolaget?

1.4 Syfte

Syftet med denna uppsats är att utreda huruvida en värdepapperisering av en del av fastighetsbeståndet i ett svenskt fastighetsbolag kan sänka bolagets totala finansieringskostnad. Delsyftet är att se om det finns någon spread mellan priset på värdepapperiseringsobligationerna och traditionell bankränta samt hur övrig finansiering av bolaget påverkas av en värdepapperisering. Genom att belysa denna frågeställning kan man även förvänta sig ett resultat på om, och i så fall hur, värdepapperisering kan öka företagets värde.

1.5 Avgränsningar

Grundbetydelsen av begreppet värdepapperisering innefattar alla former av finansiering på värdepappersmarknaderna. Uppsatsen kommer därför inte behandla värdepapperisering annat än i den snäva definitionen, dvs. när en särskild tillgångsmassa avskiljs från ett företags övriga tillgångar genom att emittera räntebärande värdepapper med tillgången som säkerhet. På så sätt koncentreras uppsatsen på dess syfte samtidigt som förståelsen för värdepapperisering som ett finansieringsalternativ ökar.

Med anledning av att det är fastighetsbolags möjligheter till att värdepapperisera som skall utredas kommer endast värdepapperiseringar med fastigheter som underliggande tillgång att behandlas i denna uppsats. Vad beträffar karakteristiken för värdepapperiseringar där andra reala kapitalintensiva tillgångar utgör de underliggande säkerheterna hänvisar vi till Ljungfelt och Wijkström, ”Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige”.

Lagverket runt en värdepapperisering är väldigt komplext, och möjligheterna att avskilja en delportfölj från företaget har i stor utsträckning försvårats i takt med nyttillkomna redovisningsregler. Främst är det nya IAS regler och nya US GAAP regler som förändrar och försvårar en dekonsolidering av den tillgångsmassa som värdepapperiseras. Även lag och regelverket i Sverige modifieras ständigt (främst genom finansinspektionen) för att inbegripa värdepapperisering och dekonsolidering av en tillgångsmassa från moderbolaget. Kunskap och beredskap om detta kommer att vara helt avgörande för om värdepapperiseringar kommer

¹⁷ Intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading.

att kunna genomföras framöver. Däremot bör möjligheten kvarstå att använda sig av värdepapperisering som finansieringsmetod om företaget låter de värdepapperiserade tillgångarna ligga kvar i balansräkningen. Därmed kommer vi fortsättningsvis enbart behandla möjligheten till en värdepapperisering om tillgångsmassan fortsätter vara konsoliderad i moderbolagets balansräkning.

Problemet med att finna den optimala kontraktsstrukturen kommer inte att behandlas i denna uppsats. Däremot kommer vi att presentera en del av de olika strukturer som finns i dagsläget. Vi kommer fortsättningsvis att göra antagandet att den totala risken för obligationsklassen, oavsett kontraktsstruktur, enbart fastställs med hjälp av den rating som obligationen erhåller från kreditinstitutet Moody's. Då ratingen av en specifik obligationsklass inkorporerar information om löptid, återbetalningsrätt, uppsägningsklausuler etc. är kontraktsstrukturen inte av betydelse för att utföra undersökningen.

Trots att vi haft tillgång till samtliga 1660 fastighetsrelaterade värdepapperiserings-transaktioner som hittills utförts i Europa kunde vi av tidsskäl inte analysera samtliga. Vi valde därför att analysera de 291 obligationer som var denominerade i Euribor med en löptid på 3 månader då dessa utgör en väldigt stor andel av alla fastighetsrelaterade värdepapperiseringar.¹⁸

För att analysen skall vara användbar för alla typer av fastighetsbolag, såväl kommunala som privata, har vi inte studerat något specifikt bolag då vi gjort undersökningen. Därmed kan vi endast ge en generell bild av huruvida finansieringsformen kan vara användbar för ett fastighetsbolag eller ej. Med tanke på att alla bolagen skiljer sig åt på något sätt kommer våra resultat inte vara applicerbara på samtliga fastighetsbolag, men vi anser ändå att ledningen i varje bolag besitter den specifika information om verksamheten som krävs för att uppsatsen skall vara relevant för bolaget.

1.6 Disposition av kapitel

För att förtydliga vilka steg vi tagit för att nå syftet med uppsatsen presenteras nedan hur kapitlen är disponerade.

Kapitel 2 återger vilken metod vi valt för att angripa våra frågeställningar. Metoden har vi använt som ett redskap för att uppnå de målsättningar vi har för våra undersökningar och inte som ett mål i sig. Därefter följer kapitel 3, det praktiska ramverket, som är indelat i fyra olika avsnitt. I det första avsnittet förklaras en del begrepp som är viktiga för förståelsen av värdepapperisering samt en kort beskrivning om hur värdepapperisering generellt fungerar. I det andra avsnittet redogörs för utvecklingen på den svenska fastighetsmarknaden samt hur värdepapperisering kan appliceras inom fastighetsbranschen. Det tredje avsnittet beskriver hur marknaden för värdepapperisering ser ut i Europa medan det sista avsnittet behandlar de nya förbättrade förutsättningarna för värdepapperisering som valutasamarbetet EMU ger upphov till.

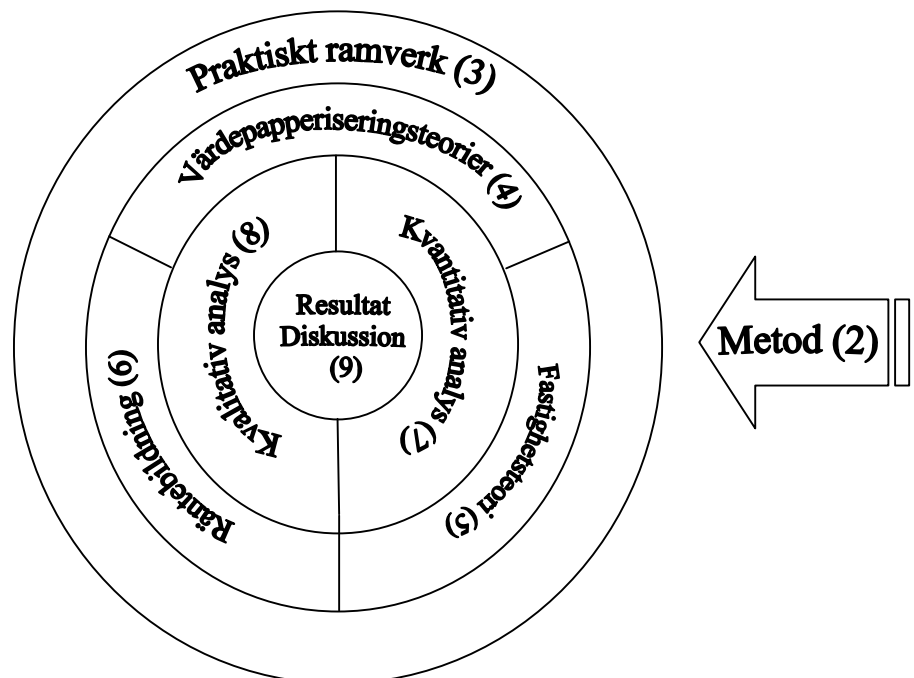
Efter det praktiska ramverket följer sedan det teoretiska ramverket som är uppbyggt på tre olika kapitel, vilka syftar till att öka läsarens förståelse för värdepapperisering och fastighetsrelaterad teori. I kapitel 4 redogörs för vilka specifika teorier som är tillämpbara på

¹⁸ Se vidare kapitel 7 Kvantitativ analys

värdepapperisering, samt förklaringar av dessa. Här ingår även information om ratingprocessen kring en värdepapperiseringsstruktur samt ett avsnitt om default och nedgraderingar av tidigare genomförda värdepapperiseringstransaktioner. I kapitel 5 går vi sedan vidare till att förklara de teorier som är applicerbara på fastighetsbolag och hur fastighetsbolagen går tillväga för att finansiera sin verksamhet. Detta kapitel beskriver även principerna för värdering av fastigheter och hur fastighetsbolagen kreditvärderas. Kapitlet slutar sedan med ett exempel på hur en värdepapperisering kan sänka finansieringskostnaderna även då räntekostnaderna hålls konstanta. Därefter följer i kapitel 6 ett avsnitt om teorier kring räntebildning och dess inverkan på fastighetsbolag.

I de två därefter följande kapitlen redogörs för den empiriska undersökningen. I kapitel 7 redovisas den kvantitativa analysen medan det i kapitel 8 redovisas för den kvalitativa analysen.

I kapitel 9 följer sedan resultatdiskussionen som sammanfogar de tidigare redogjorda teorierna med de empiriska resultaten. Här redogörs även för de slutgiltiga resultat vi kommit fram till vad beträffar frågan om värdepapperisering kan medföra ett ökat värde för det initierande företaget. I detta kapitel svarar vi även på de andra frågor som presenterats i samband med problemdiskussionen. Slutligen följer kapitel 9, slutsatser och förslag till vidare forskning, där vi sammanfattar de viktigaste slutsatserna vi dragit under arbetets fortskridande samt ger förslag till vidare forskning inom området. I figur 1 nedan återfinns en illustration på hur vi gått tillväga för att komma fram till våra resultat.



Figur 1: Disposition av kapitel. Källa: Egen

1.7 Målgrupp

Föreliggande magisteruppsats i finansiering riktar sig i första hand till ekonomistudenter med grundläggande kunskaper i ämnet finansiering. Uppsatsen riktar sig även till beslutsfattare på svenska fastighetsbolag samt till personer som professionellt arbetar med, eller har intresse för, strukturerad finansiering.

2. Metod

I följande kapitel redogörs för vilken metod vi valt att arbeta efter för att uppnå syftet med uppsatsen. Metodkapitlets inledande del behandlar vårt vetenskapliga angreppssätt och hur vi valt att studera de källor som finns att tillgå inom värdepapperisering och fastighetsfinansiering. Därefter följer en redogörelse för vilka metoder som kan tillämpas vid den empiriska analysen samt vilken metod vi valt att utgå från.

2.1 Vetenskapligt angreppssätt

Vetenskapens syfte är att skapa ny kunskap samt att utveckla de teorier som redan existerar inom vetenskapen¹⁹. Det finns skiftande sätt på vilka man bedriver den forskning och utredning som skall leda fram till de förnyade kunskaperna. Vi har valt att genom uppsatsens gång utveckla teorier genom *deduktiv teoribildning*. Det innebär att man ur ett sammanhängande system av påståenden och teorier härleder (deducerar) nya frågeställningar. Dessa kan man sedan besvara medelst empiriska undersökningar, vilket skall leda fram till nya förklarande teorier.²⁰ Förfaringssättet innebär ofta insamlande av kvantitativa data som sedan, för den empiriska prövningen, analyseras statistiskt.

2.2 Objektivitet

Kravet på objektivitet är ett av de mest centrala elementen inom modern forskning²¹. Som forskare måste man därför försöka beskriva en del av verkligheten utan att påverkas av tidigare erfarenheter, referensramar, värdepremisser, intressen etc. I princip ska forskaren kunna bytas ut och resultatet ändå bli detsamma. Vi har under uppsatsen beaktat ovanstående resonemang och försökt att erhålla en så objektiv bild som möjligt av verkligheten.

2.3 Rambetingelser

Innan arbetet kommer igång är det viktigt att man tydligt definierar de rambetingelser som man arbetar under. Med rambetingelser menas de primära tillgängliga resurser som finns att tillgå dvs. tid, pengar och människor²².

Då det i vårt fall fanns en tydlig tidsbegränsning för uppsatsen försäkrade vi oss om att de problemställningar som vi framarbetat var möjliga att besvara inom den satta tidsramen. Vi såg det speciellt viktigt att i ett tidigt stadium ta kontakt med de respondenter som inkluderats i vår urvalsgrupp. Dels för att kunna få en intervju under den uppsatta tidsramen och dels för att så fort som möjligt kunna bekanta sig med ämnet.

¹⁹ Patel R, Davidson B, *Forskningsmetodikens grunder*, 1994, s. 14.

²⁰ Holme I M, Solvang B K, *Forskningsmetodik*, 1991, s. 51.

²¹ Holme I M, Solvang B K, *Forskningsmetodik*, 1991, s. 326 ff.

²² Halvorsen K, *Samhällsvetenskaplig metod*, 1992, s. 32.

Många av respondenterna i våra intervjuer befinner sig geografiskt långt från vår arbetsplats varpå kostnaden utgjorde stora hinder för att vi skulle kunna utföra dessa intervjuer personligen. Trots detta genomfördes en resa till PricewaterhouseCoopers i Stockholm, med syftet att utbyta information och redogöra för vårt fortsatta arbete, samt en resa till PricewaterhouseCoopers i Malmö. Vad beträffar material och kostnader satte vi inget direkt utgiftstak för våra undersökningar. Vi såg dock ingen anledning att införskaffa litteratur då den avgiftsfria information som finns att tillgå var fullt tillräcklig för vår uppsats.

Då vi hade fördelen att skriva uppsatsen i samarbete med PricewaterhouseCoopers fick vi tillgång till deras stora nätverk av experter inom olika områden. Detta underlättade givetvis arbetet med att komma i kontakt med de rätta personerna samt gav oss större möjlighet att verkligen kunna erhålla en intervjuetid med respektive respondent.

2.4 Teoretisk utgångspunkt

Den teoretiska utgångspunkten i undersökningen är generell finansiell teori om vad som påverkar ett fastighetsbolags värde, hur risk värderas samt räntebildning i Sverige. Dessa teorier ligger sedan till grund vid utvärderingen av de teorier som finns att tillgå om värdepapperisering och finansieringsstrukturen hos fastighetsbolag. Teorierna hämtades bland annat från böcker, tidnings- och tidskriftsartiklar samt tidigare forskningsrapporter inom ämnet.

Som tidigare nämnts har värdepapperisering varit föremål för mängder av vetenskapliga studier i USA, vilket innebär att det finns en mängd relevanta dokument som förbinder de generella teorierna med värdepapperisering. Det finns även en del teorier som specifikt belyser värdepapperisering och dess inverkan för såväl emittenten som investerarna. De specifika värdepapperiseringsteorierna är dock inte lika väl förankrade i empiriska studier som de generella finansieringsteorierna, men utgör trots detta en god referensram för hur transaktionerna är konstruerade. De ligger även till grund för vilka tänkbara variabler som påverkat utfallet i vår empiriska undersökning. Det finns däremot endast ett fåtal teorier som behandlar värdepapperisering i Sverige. Vi antar dock att de internationella teorierna är applicerbara även på svenska företag som en följd av den allt starkare integrationen mellan de finansiella marknaderna.

Vad beträffar optimal kapitalstruktur för svenska fastighetsbolag har det genomförts en mängd studier som givit upphov till åtskilliga teorier. Därmed har det inte funnits samma behov av att söka internationella källor för att få en uppfattning om de svenska fastighetsbolagens finansieringsmetoder. Vi har dock försökt att jämföra internationella teorier inom området med de svenska källorna, vilket har ökat vår förståelse och våra förberedelser inför den empiriska undersökningen.

2.5 Förklaring till källhänvisning och språkval

Källorna till texten kommer i uppsatsen att redovisas i direkt samband med de aktuella avsnitten för att härigenom göra uppsatsen mer lättöverskådlig och förståelig. I de fall då noten står innan interpunkteringen är endast innehållet i den aktuella meningen hämtat från källan. I de fall då noten står efter interpunkteringen är innehållet i hela det aktuella stycket hämtat från källan.

Då den gängse vokabulären inom värdepapperiseringslitteraturen till största del är uppbyggd av engelska termer, återkommer det vissa engelska uttryck som saknar motsvarighet inom det svenska språket. Vi har i möjligaste mån översatt dessa ord, men i de fall då detta inte var möjligt utan att ändra ordets grundbetydelse lät vi använda det engelska uttrycket.

2.6 Källgranskning

För att våra undersökningar skall bli så rättvisande som möjligt har vi gjort ett systematiskt urval av all tillgänglig information. Ett vanligt problem vid tolkning av information kan uppstå när man finner motstridiga uppgifter eller då källan är "biased" dvs. att författaren/respondenten är påverkad av andra personer eller att lång tid har förflutit sedan den händelse som relateras inträffade. Vi har därför kritiskt granskat källorna och det insamlade materialet utifrån fyra kategorier: Äkthetskritik, tendenskritik, samtidighetskritik och beroendekritik. Under uppsatsperioden har vi beaktat dessa kategorier och vi har därmed lyckats välja ut de källor som har en hög grad av reliabilitet.²³

2.6.1 Äkthetskritik

Det är svårt att få klarhet i hurvida en källa är äkta eller falsk. De källor som är skrivna av forskare, regeringar samt erkända firmor och experter anser vi dock innehålla en hög grad av reliabilitet, varpå vi betraktade dessa källor som äkta. Magister- och kandidatuppsatser som författats tidigare använde vi restriktivt och främst för att finna de källor som hade kunnat vara intressanta och relevanta för vår undersökning.

2.6.2 Tendenskritik

För att undgå att basera uppsatsen på ett skevt material valde vi att samla dokument från en mängd olika källor. Genom att ställa dessa dokument mot varandra samt sovra bland materialet eliminerade vi alla feltolkningar som kan uppstå på grund av källornas möjliga bias. Exempelvis valde vi att utesluta de artiklar som är skrivna av analytikerfirmor med enda avsikten att locka kunder, då de har en stark tendens att glorifiera värdepapperisering.

2.6.3 Samtidighetskritik

Samtidighetskritik innebär att man studerar källan i den sociala kontext där källan blev till. Det är därmed relevant att iaktta datum och i vilket sammanhang undersökningen gjordes. Som exempel valde vi att eliminera källor som uppkom under den svenska fastighetskrisen i början på 90-talet, då fastighetsmarknaden befann sig i en strukturell kris.

Vi intog även en mycket kritisk ställning gentemot de teorier om värdepapperisering som tillkommit innan 1995 då de lagliga premisserna för en värdepapperisering var väldigt skilda från vad de är idag.

²³ Alvesson M, Sköldberg K, *Tolkning och reflektion*, 1994, s. 123 ff.

2.6.4 Beroendekritik

Med beroendekritik koncentrerar man sig på den specifika källans trovärdighet dvs. hur subjektiv upphovsmannen var, huruvida innehållet är motsägelsefullt eller ej samt möjligheten att på ett riktigt sätt förstå och återge de händelser som källan beskriver. Om övriga analyser har präglat strukturen och innehållet i undersökningen, bör man beakta de källor som har haft mest inflytande och därefter även bedöma dessa källors autencitet. Vi anser att många av de källor vi använt har präglats av tidigare forskning inom området. Vi anser dock att dessa källor är så pass objektiva att detta inte är ett hinder utan snarare en förutsättning för att kunna förnya och förbättra de teorier som behandlar värdepapperisering.

2.7 Intervjuförfarandet

För att skaffa ytterligare insikt och förståelse om värdepapperisering och fastighetsmarknaden beslutades att genomföra inledande intervjuer inom ramen för en förstudie. Dessa primärkällor för information utgjorde grunden för vår empiriinsamling och var därmed av väsentlig betydelse för innehållet i vår uppsats. Intervjuerna genomfördes till en början med en låg grad av standardisering och strukturering då avsikten i huvudsak var att etablera en grundläggande förståelse om värdepapperisering med fastigheter som underliggande tillgång. Allt eftersom vår förståelse ökade valde vi att semistrukturera våra intervjuer dvs. vi hade vissa övergripande frågor som utgångspunkt för undersökningen, vilka skickats till respondenterna i förväg. Eventuella ytterligare frågor lades sedan till under intervjuens gång. Till de respondenter som har spetskompetens inom en viss del av värdepapperiseringsområdet valde vi emellertid att strukturera intervjuerna betydligt mer.

2.8 Empiriskt tillvägagångssätt

För att uppnå syftet med uppsatsen har vi identifierat olika metoder och tillvägagångssätt som man kan arbeta utefter. De olika tillvägagångssätten, deras för och nackdelar samt vilken metod vi valt att arbeta med, redogörs för nedan.

2.8.1 Spreaden mellan priset på värdepapperiseringsobligationerna och traditionell bankränta

För att erhålla en bild av prisskillnaden mellan värdepapperiseringsobligationerna och traditionell bankränta kan man gå till väga på följande tre sätt:

Alternativ 1 - Genomföra kvalitativa intervjuer med experter inom värdepapperisering, fastighetsfinansiering och obligationshandel. Detta förhållningssätt hade teoretiskt sett genererat en god kunskap om möjlig prissättning samt marknadens storlek för de emitterade obligationerna. Det hade även genererat en kunskap om till vilken genomsnittlig kapitalkostnad som fastighetsbolagen finansierar sin verksamhet. Det föreligger dock vissa problem vid genomförandet av denna metod. För det första finns det få experter i Sverige inom just värdepapperisering då det ännu är en relativt outnyttjad finansieringsform. Dessutom är prissättningen på värdepapperiseringsobligationerna så komplex att även svenska garantier av emissionerna har svårt att finna lämpliga benchmark inför prissättningen. Att finna lämpliga benchmark försvåras ytterligare då emitteringarna hittills skett på många olika

europiska börser vilket gör det svårt för garanterna att dokumentera alla transaktioner²⁴. Vidare är det svårt att enbart genom en kvalitativ undersökning statistiskt fastställa ett prisintervall för de olika obligationsklasserna.

Alternativ 2 - Genomföra en kvantitativ undersökning av prissättningen på tidigare utförda värdepapperiseringstransaktioner. Resultatet från en sådan undersökning kan man sedan ställa mot en genomsnittlig kostnad för fastighetsbolagens skulder och därmed erhålla storleken på en eventuell spread. Fördelen med detta förhållningssätt är att man får ett objektiva resultat på undersökningen samt att man statistiskt kan fastställa prissättning och efterfrågan på värdepapperiseringsobligationerna. Nackdelen med denna metod är att transaktionerna ofta är strukturerade på olika sätt, vilket kan påverka prissättningen på obligationerna något. Då man sammanställer transaktionerna kan man inte, på grund av det begränsade antalet transaktioner, ta hänsyn till detta utan alla transaktioner måste behandlas som om de vore konstruerade på samma sätt. Därmed riskerar man att prisintervallet för en viss typ av obligationsklass blir skevt. Men då ratingen på obligationsklassen speglar den totala risken på obligationen, ceteris paribus, bör obligationer med samma rating säljas för samma pris oavsett struktur förutsatt att det är samma underliggande tillgångsklass. Därmed är det investerarna som i slutändan fastställer priset utifrån sina preferenser om risk, avkastning och placeringshorisont, dvs. den specifika transaktionsstrukturen exklusive löptid, bör inte påverka prissättningen.

Alternativ 3 - Genomföra en kvantitativ undersökning genom en enkätundersökning med investerare på den europeiska marknaden. Denna metod är dock väldigt tidskrävande och hade eventuellt medfört en relativt subjektiv bild av verkligheten. Dessutom kan det vara mycket svårt att finna de adekvata respondenterna, vilket hade inneburit att materialet riskerar att bli skevt och missvisande.

Vi ansåg att alternativ två var lämpligast, och mer lätthanterlig att följa, för att uppnå syftet med uppsatsen. Dock uppstod ytterligare ett problem vid genomförandet av den kvantitativa undersökningen. Det visade sig vara en ytterst svår och tidskrävande process att få tillgång till information om värdepapperiseringstransaktioner som utförts de senaste fem åren. Det finns ett par företag i Europa som säljer sådan information i obearbetat format, men kostnaden för att få tillgång till deras databaser är väldigt hög och korrelerar inte med de rambetingelser vi satt upp²⁵. Slutligen fick vi emellertid kontakt med JP Morgan i New York som var villiga att bistå med tid och information om samtliga värdepapperiseringstransaktioner som genomförts i Europa. Detta underlättade givetvis vår undersökning samtidigt som det medförde en väldigt hög reliabilitet på analysen. Den kvantitativa analysen återfinns i kapitel 7.

²⁴ Intervju med Per Tysk, Handelsbanken Trading.

²⁵ Se hemsidorna www.absreports.com, www.europrospectus.com, www.imprimagroup.com

2.8.2 Påverkan på företagets övriga finansiering vid en värdepapperisering

Liksom i fallet ovan identifierade vi olika metoder för att få svar på om företagets övriga finansiering påverkas då man värdepapperiserar en del av tillgångsmassan.

Alternativ 1 - Genomföra kvalitativa intervjuer med experter inom värdepapperisering, fastighetsfinansiering och rating. Kunskap om ratingen på de kvarvarande tillgångarna är speciellt viktigt i detta avseende då den påverkar placerarnas avkastningskrav på investerat kapital och således företagets kapitalkostnad. Genom att koncentrera intervjuerna kring ratingprocessen bör man därför få ett svar på om finansieringskostnaderna för de övriga tillgångarna ökar efter en värdepapperisering. Nackdelen med denna metod är att det finns väldigt få svenska experter som kan svara på frågor av detta slag. Även i övriga Europa verkar problemet vara tämligen outforskat.

Alternativ 2 - Genomföra en kvantitativ undersökning av hur tidigare värdepapperiserings-transaktioner påverkat ratingen av kvarvarande tillgångar. En undersökning av detta slag hade kunnat ge tydliga svar på huruvida värdepapperiseringen påverkar emittentens övriga finansieringskostnader. Där finns dock många problem som är förenade med detta tillvägagångssätt. För det första är det svårt att få tillgång till information om värdepapperiseringstransaktioner. Vidare är det svårt att erhålla den rating som företaget hade före, såväl som efter, det att värdepapperiseringen ägt rum. Slutligen är det mycket svårt att filtrera bort övriga händelser som kan tänkas ha en påverkan på företagets rating samt att urskilja vid vilken tidpunkt som den nya ratingen de facto trädde i kraft.

På grund av svårigheterna som presenterats i samband med den sistnämnda metoden, valde vi att göra en kvalitativ undersökning även om vi riskerade att utfallet kunde bli något subjektivt. Genom att intervjua respondenter från olika branscher anser vi dock att vi kunde bilda oss en objektiv uppfattning om hur en värdepapperisering kan påverka finansieringen av företagets kvarvarande tillgångar.

Följande respondenter valdes som grund för den kvalitativa undersökningen (samtliga intervjuer genomfördes per telefon)²⁶:

Per Tysk, Head of Securitisation, Handelsbanken Trading, Stockholm.

Per Sintring, Corporate Analyst, Credit Research, Handelsbanken Trading, Stockholm.

Martin Serse, Analyst Securitisation Team, SEB Merchant Banking, Stockholm.

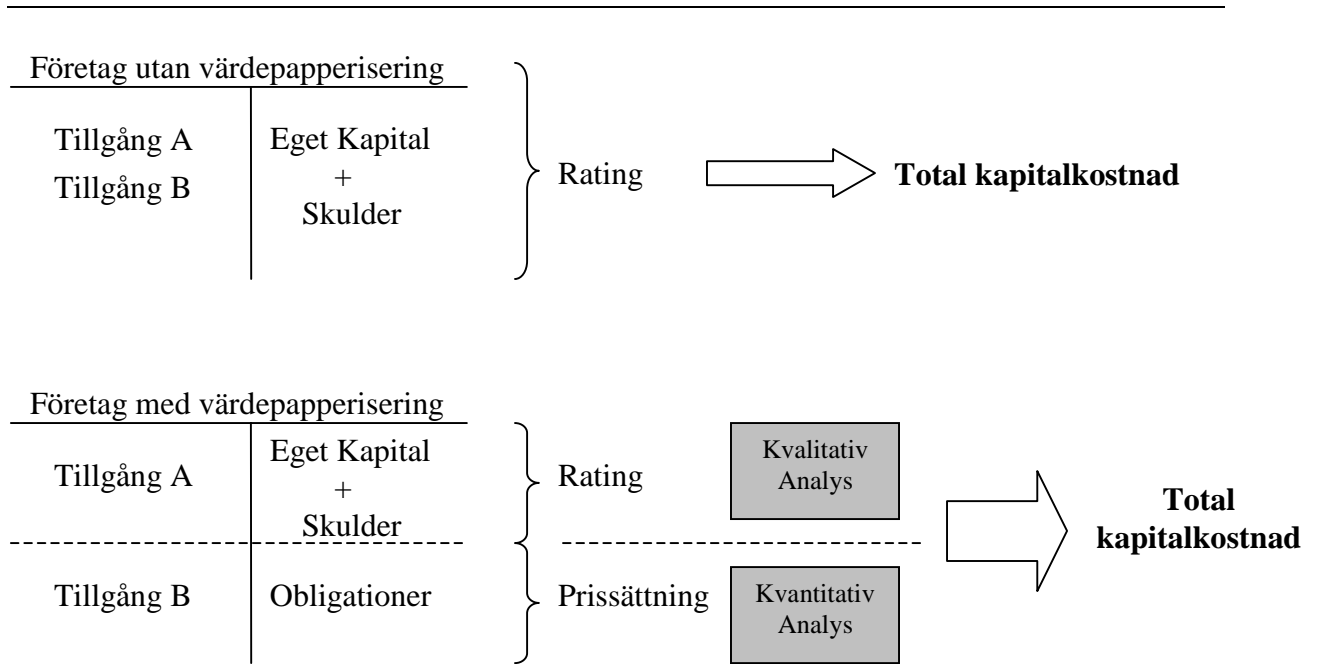
David Beale, Structured Finance CMBS-team, Standard & Poor's, London.

Ting Ko, Analyst Structured finance, JP Morgan, New York.

2.8.3 Värdepapperisering och företagets totala finansieringskostnad

Genom att studera utfallet från de båda undersökningarna, tillsammans med de teorier som behandlar värdepapperisering, rating och fastighetsvärdering, bör man erhålla en reliabel bild på värdepapperiseringen påverkan på företagets totala finansieringskostnader. Figur 2 nedan åskådliggör vilka delar av processen som analyserna avser att behandla, samt hur analyserna kan leda fram till ett resultat om huruvida de totala finansieringskostnaderna kan reduceras för originatorn.

²⁶ För information om datum för intervjuerna se källförteckning.



Figur 2: Illustration av angreppssätt. Källa: Egen.

3. Praktiskt ramverk

Avsikten med följande kapitel är att ge en praktisk bakgrund och inledande förståelse för ämnet värdepapperisering i en fastighetsrelaterad kontext. Kapitlet inleds med en förklaring av ett antal viktiga definitioner som återkommer frekvent i uppsatsen. Sedan följer en kort inledande beskrivning av finansieringstekniken värdepapperisering med fokus på de olika aktörer som är involverade i processen. I anknytning till detta beskrivs den svenska fastighetsbranschen och dess utveckling under 1990-talet och fram till idag, relaterat till värdepapperiseringen grundidé. Därefter diskuteras utvecklingen och trenderna på marknaden för finansiering av fastigheter ur ett europeiskt perspektiv. Kapitlet avrundas med en diskussion kring värdepapperiseringen nya möjligheter i samband med EMU.

3.1 Definitioner

Loan-to-value-ratio (LTV) – Andelen lån uttryckt som en procent av värdet på den underliggande tillgången vilken utgör säkerhet för lånet²⁷.

Weighted Average Life (WAL) – Den genomsnittliga tid som förflyter mellan den tidpunkt då ett värdepapper emitteras till dess att varje investerad krona är återbetalad till investeraren. Värdepapperiseringen olika obligationsklasser (tranches) kan struktureras med en vägd genomsnittlig livslängd som motsvarar en mängd olika investerares krav på förfallotidpunkt och duration, från kortfristiga penningmarknadsklasser till långfristiga tillgångsklasser²⁸.

Asset Backed Securities (ABS) – En värdepapperiseringsstruktur vars säkerhet består av någon form av tillgång dvs. ett samlingsnamn för de flesta typer av värdepapperiseringar.

Mortgage Backed Securities (MBS) – En värdepapperiseringsstruktur vars bakomliggande tillgångar består av hypotekslån på fastigheter. MBS klassas som en Asset Backed Security men utgör en egen högst specialiserad marknad.

Residential Mortgage Backed Securities (RMBS) – En form av MBS där de underliggande tillgångarna endast utgörs av bostadsfastigheter.

Commercial Mortgage Backed Securities (CMBS) – En form av MBS där de underliggande tillgångarna endast utgörs av kommersiella fastigheter.

3.2 Värdepapperiseringsprocessen

Termen värdepapperisering innebär att tillgångar avyttras till en juridisk person som enbart äger tillgångarna och finansierar förvärvet genom att emittera obligationer. Finansieringstekniken värdepapperisering är ett förfarande som innebär att relativt homogena tillgångar med förutsägbara betalningsflöden omvandlas till obligationer eller andra lätt omsättningsbara värdepapper. Genom att föra ihop ett stort antal lån som liknar varandra

²⁷ Glossary - www.vinokothari.com

²⁸ *An Investor's Guide to Asset Backed Securities*, The Bond Market Association, 1998.

(t.ex. bostadslån) går det att med utgångspunkt i historiska data beräkna det betalningsflöde som lånestocken förväntas att generera. Det förväntade betalningsflödet kan därefter prissättas och emitteras som obligationer där säkerheterna utgörs av dessa betalningsflöden samt kreditförstärkande åtgärder och eventuellt panträtter. I stort sett alla fodringar går att värdepapperisera. Fastighetslån, dvs. lån med pantträtt i fastigheter, är dock den mest förekommande typen av värdepapperiseringar. Andra typer av värdepapperiseringar av fordringar såsom kreditkortsskulder, lån till bilköp och leasingkulder är emellertid en växande marknad.²⁹

Utförandet av värdepapperiseringen kräver en aktiv finansiell och juridisk strukturering, vilket innebär att den är mycket dokumentationsintensiv och komplicerad till sin natur. Strukturen tar 3-4 månader att implementera och kräver medverkan av ett brett spektrum av aktörer. Det företag som avyttrar tillgångarna vid en värdepapperisering kallas allmänt för originator. Den juridiska enhet som bildas av originatorn, eller något annat involverat företag, enkom för att förvärva de berörda tillgångarna samt därefter refinansiera sig via värdepappersmarknaden kallas för specialföretag ("special purpose vehicle", eller SPV). Arrangörerna bakom en transaktion är oftast investmentbanker, vars uppgift är att arrangera och övervaka värdepapperiseringen olika delmoment samt att agera som förbindelselänk mellan de olika aktörerna som medverkar i processen. För att bedöma kreditvärdigheten och de legala förutsättningarna i värdepapperstransaktionen anlitas vanligtvis ett ratinginstitut. Eftersom värdepapperiseringsprocessen är ett relativt komplicerat finansieringsalternativ med ständigt förnyade lagar och redovisningsrekommendationer är det i de flesta fall nödvändigt för originatorn att även anlita experter inom dessa områden. Den sista och kanske viktigaste aktören är investerarna, oftast banker och finansiella institutioner, som förvärvar tillgångsmassan genom köp av de emitterade obligationerna.³⁰

En värdepapperisering kan initialt struktureras på två övergripande sätt, vilka benämns direkt respektive indirekt värdepapperisering. Med en direkt värdepapperisering avses att en reell tillgång som t.ex. en fastighet överförs från ett bolag till ett SPV. I och med transfereringen överförs även det kassaflöde som tillgången genererar i form av hyresintäkter. Med en indirekt värdepapperisering avses att en tillgång i form av en fordran, en kredit eller en skuldförbindelse bestående av ett lån blir föremål för en värdepapperisering. Indirekt värdepapperiseras följaktligen den underliggande tillgången på vilket lånet eller krediten baseras. Kassaflödet utgörs i detta fall av amorteringar och räntebetalningar på själva lånet.³¹

För att en tillgång skall kunna bli föremål för en värdepapperisering måste ett antal gemensamma karaktärsdrag uppfyllas; tillgången måste generera ett stabilt och förutsägbart kassaflöde, den måste vara relativt homogen och uppnå en kritisk volym, den underliggande säkerheten måste vara av värdefull natur, den får vidare inte vara föremål för s.k. negativa klausuler. Tillgången måste avslutningsvis även garanteras oberoende från originatorn.³²

²⁹ Bättre förutsättningar för värdepapperisering, Regeringsproposition 2000/01:19.

³⁰ Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002

³¹ Månsson F, Andersson P-U, *Värdepapperisering - Securitisation*, 1995, s. 33 ff.

³² För en mer detaljerad beskrivning av värdepapperiseringsprocessen hänvisas till not 31.

3.3 Fastighetsbranschen och värdepapperisering

Den svenska fastighetsmarknaden har förändrats markant under det senaste decenniet. I början av 1990-talet var marknaden överhettad, främst på grund av avregleringen av kapitalmarknaden samt avskaffandet av lånerestriktionerna. Den efterföljande krisen drevs främst av höga bokförda värden kombinerat med svaga eller negativa kassaflöden, vilket resulterade i att många fastighetsbolag gick i konkurs. Sedan recessionen i början av 1990-talet har den svenska fastighetsmarknaden fått ett uppsving då marknadens fundamentala faktorer har förbättrats i form av lägre räntenivåer och en ökad efterfrågan av kommersiella lokaler. Den stora och viktiga skillnaden jämfört med situationen på fastighetsmarknaden under slutet av 1980-talet och början av 1990-talet är att investerare och långgivare numera har skiftat fokus mot avkastning och kassaflöden snarare än på ren värdespekulation. En ytterligare skillnad är att fastighetsbolagen idag har skapat buffertar i sina balansräkningar för att kunna absorbera en framtida försämring av vinsterna.³³ Fastighetsbranschen märker dock idag av avmattningen i ekonomin, exempelvis genom ökade vakanser, men det finns ingen anledning att dra paralleller till den djupa lågkonjunkturen under tidigt 1990-tal, då fastighetsmarknaden var i obalans³⁴.

Värdepapperiseringens grundidé kan illustreras genom fastighetssektorn och dess problem i Sverige under inledningen av 1990-talet som beskrevs ovan. Den efterföljande finansiella krisen skapade ett uppdämt behov av att omsätta fastigheter eftersom de huvudsakliga säljarna var ofrivilliga fastighetsägare som banker med dåliga krediter. På grund av den illikvida marknaden kunde de inte aktivt förvalta sitt fastighetsbestånd och ett latent överutbud formades. Genom värdepapperisering skapas ett finansiellt instrument som underlättar för efterfråge- och utbudssidorna att mötas.

3.4 Marknaden för finansiering av fastigheter i Europa

En påtaglig trend på den europeiska fastighetsmarknaden är att olika former av skuldfinansiering för närvarande rönt allt större intresse. Under de senaste åren har de låga räntenivåerna stimulerat ett mer omfattande användande av främmande kapital, både i form av direkta och indirekta investeringar. Värdepapperisering av fastighetsportföljer utgör också ett växande segment på denna marknad. Trots att långgivare såväl som traditionella kapitalinvestorer blivit mer försiktiga i det rådande ekonomiska klimatet är det högst troligt att dessa underliggande trender kommer att få en betydande effekt på ägarstrukturerna för de europeiska fastighetsbolagen. Det finns ett antal drivande faktorer som kommer att forma den europeiska kapitalmarknaden för finansiering av fastigheter inom den närmsta framtiden. Bland dessa återfinns ökad användning av främmande kapital, värdepapperisering av fastighetsportföljer samt gränsöverskridande fastighetsinvesteringar.³⁵

³³ *Swedish Property Market*, SEB Merchant Banking, 2002.

³⁴ *Inga paralleller till 90-talet*, Fastighetsnytt, Nr 3 2002.

³⁵ *Europe's Real Estate Markets – Debt is changing the landscape*, Jones Lang LaSalle, European Capital Market Research, 2002, s. 1 ff.

3.4.1 Ökad användning av främmande kapital

Den ökande användningen av främmande kapital som finansieringskälla vid fastighetsinvesteringar i Europa har sin grund i att investerare med preferenser för räntebärande värdepapper drar fördel av det låga ränteläget. Detta är en av orsakerna till de höga nivåerna av investeringsflöden i fastigheter som bevitnats under de senaste åren. De årliga direkta investeringarna i fastigheter i regionen har växt kraftigt sedan 1998 och under det första halvåret 2002 uppgick de till 25 miljarder euro. Under de tre senaste åren har 70 % av denna aktivitet varit koncentrerad till Storbritannien, Frankrike och Tyskland där investerare som fastighetsbolag och privata intressenter stått för över 50 % av denna volym.³⁶

I de flesta europeiska länder dominerar lokala långgivare fortfarande marknaden för främmande kapital, men introduktionen av euron har befrämjat såväl gränsöverskridande investeringar som utlåning. Konsolideringen på bankmarknaden har inneburit att många mindre lokala banker har förvärvat av större mer aggressiva internationella banker. Stora långgivare som Royal Bank of Scotland, Aareal Bank och Hypovereinsbank implementerar för närvarande aggressiva strategier för att etablera sig på de olika europeiska delmarknaderna. Trots att de inte besitter samma kunskaper om de lokala marknaderna som de inhemska bankerna använder de sig av etablerade allianser för att kunna förmedla kapital i gränsöverskridande transaktioner.³⁷

De tre senaste årens kraftiga aktivitet bland investerare med preferenser för räntebärande värdepapper tillsammans med det nuvarande dystra ekonomiska klimatet har emellertid tvingat bankerna att inta en mycket mer försiktig inställning gentemot utlåning. Det förefaller som om aktörerna dragit lärdom av händelseutvecklingen i början av 1990-talet, då utlåningen kanaliserades till spekulativa projekt med avsevärda nedskrivningar som konsekvens.³⁸

I dagsläget har marginalerna vid utlåning ökat till över 100 punkter över den korta utlåningsräntan i genomsnitt (se figur nedan). På vissa marknader, framförallt i Tyskland, är trycket på marginalerna uppåtgående vilket återspeglar bankernas uppfattning att marknadsrisken ökar. Den genomsnittliga loan-to-value ration, vilken befunnit sig i en uppåtgående trend sedan 1990-talet, har nu börjat sjunka på de flesta europeiska marknaderna. Ett annat potentiellt moln på horisonten är det s.k. "Basel II accord on bank capital adequacy levels" i Europa. Fastän konsultationsfasen fortfarande pågår och genomförandet inte förväntas börja förrän 2006 kommer bankerna under det nuvarande Basel II förslaget bli mer försiktiga gentemot utlåning utan adekvata säkerheter, projektfinansiering och långsiktiga lån. Samtidigt har institutionella direktinvesteringar i fastigheter ökat med 20 % under första halvåret 2002 efter en period av relativ inaktivitet till följd av aktiemarknadens negativa utveckling. Med beaktande av den återuppstående institutionella aktiviteten förväntas skuldfinansiering fortsätta att spela en betydande roll för fastighetsfinansiering under de kommande åren.³⁹

³⁶ Ibid.

³⁷ Ibid.

³⁸ Ibid.

³⁹ Ibid.

	Typisk loan-To-value (%)	Genomsnittlig Marginal (bps)	Trend (marginal)	Riskbenägenhet (eg. till spekulativ utlåning)	Konkurrens från utländska långgivare
Belgien	70	100-125	Stabil	Växande försiktig	Relativt hög
Frankrike	60-70	100-120	Stabil	Försiktig	Måttlig
Tyskland	70-90	100-110	Uppåtgående	Väldigt försiktig	Låg
Irland	70-80	75-150	Stabil	Försiktig	Låg
Italien	60	100-150	Stabil	Måttlig (lokala banker)	Låg
Nederländerna	65-70	85-110	Stabil	Försiktig	Relativt hög
Spanien	65-75	100-120	Stabil	Försiktig	Hög
Sverige	70-75	90-110	Uppåtgående	Måttlig (utl. banker)	Hög
Storbritannien	65-70	130	Uppåtgående	Måttlig	Hög

Tabell 1: Marknaden för traditionell bankfinansiering. Källa: Jones Lang LaSalle Capital Market Research 2002.

3.4.2 Värdepapperisering av fastighetsportföljer

En ytterligare drivande trend på obligationsmarknaderna är den senaste starka tillväxten inom CMBS marknaden. De årliga emitteringarna av CMBS uppgick 1998 till 1,1 miljarder euro och förväntas uppgå till 25,8 miljarder euro under 2002. Medan de brittiska transaktionerna står för tre fjärdedelar av de totala volymerna har nyligen ett antal transaktioner utförts i Kontinentaleuropa. De största transaktionerna volymmässigt på CMBS marknaden genomfördes under slutet av 1990-talet i Storbritannien, nämligen Broadgate, Canary Wharf, Trafford Centre och Meadowhall.⁴⁰

3.4.3 Gränsöverskridande fastighetsinvesteringar

Den skuldfinansieringstrend som har observerats på den europeiska kapitalmarkanden är till stor del gränsöverskridande. Under det första halvåret 2002 svarade fastighetsbolag och privata investerare för nästan 50 % av de gränsöverskridande fastighetsförvärven i Europa som totalt uppgick till 7,5 miljarder euro. Trots att de europeiska fastighetsbolagen äger mindre än 4 % av den totala mängden kommersiella fastigheter, svarade de för cirka 20 % av alla gränsöverskridande transaktioner. En av de större transaktionerna var London & Regional Properties förvärv av en fastighetsportfölj i Sverige till ett värde av 310 miljoner euro från ABB.⁴¹

3.5 EMU – Nya möjligheter för värdepapperisering

Trots att värdepapperisering som finansieringsteknik befinner sig i en stark tillväxtfas är volymen av värdepapperiseringstransaktioner i Europa inte tillnärmelsevis så stor som i USA. Främst beror detta på två olika faktorer, nämligen valutariskproblematiken och tillkortakommanden i lagstiftningen.⁴²

Om en värdepapperisering skall vara genomförbar krävs det att transaktionen uppnår en kritisk volym ur ett europeiskt perspektiv. Som en följd av detta är det troligt att transaktionen kommer involvera operationer på flera geografiska marknader med flöden denominerade i

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ Ibid.

⁴² Borrows J, *Special report - Current Issues in Securitisation*, 2002, s. 50 ff.

olika valutor. Detta innebär att fluktuationer mellan de olika europeiska valutorna till dagens datum tvingat värdepapperiseringsstrukturerna att inbegripa olika valutasäkringsstrategier som skydd mot ofördelaktiga valutakursrörelser, vilket avsevärt fördyrat värdepapperiseringen och ökat dess komplexitet.⁴³

Den nuvarande lagstiftningen i åtskilliga europeiska länder är mindre fördelaktig vad beträffar värdepapperisering som finansieringsmetod. Det bör dock konstateras att tysk och engelsk lagstiftning redan idag är relativt väl anpassad för genomförandet av värdepapperiseringar. Det som trots detta hämmar utvecklingen av värdepapperisering i Europa i allmänhet antas bero på flertaliga hinder som har identifierats i enskilda medlemsländers lagstiftning. Genom en ökad grad av harmonisering inom EU kan dessa juridiska hinder emellertid överbryggas.⁴⁴

Introduktionen av euron har totalt eliminerat valutakursrisken i värdepapperiseringstransaktioner för de länder som deltar i valutaunionen, vilket avsevärt borde förenkla och utöka det potentiella användningsområdet för värdepapperisering. Skapandet av EMU innebär att SPV:t kommer att kunna absorbera en större tillgångsmassa och emittera obligationerna till en bredare investerarkrets. Förutom detta kommer den totala kostnaden för ett värdepapperiseringsprogram vara mycket lägre, dels på grund av att processen förenklas, dels eftersom transaktionsrisken kommer att reduceras (endast den bank som ansvar för transaktionens kreditförstärkning kommer att bära kapitalkostnaden när behovet av att täcka valutakursrisk elimineras i framtiden)⁴⁵. Det bör gynna originatorn bakom värdepapperiseringen genom reducerade finansieringskostnader. Ur investerarnas perspektiv kommer den stora fördelen med den nya europeiska valutans utmynna i större likviditet på de nya eurodenominerade marknadsplatserna.⁴⁶

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Den här diskussionen härrör från det frekvent upprepade argumentet att bankerna kommer att bli de ”stora förlorarna” efter införandet av euron.

⁴⁶ Borrows J, *Special report - Current Issues in Securitisation*, 2002, s. 51-52.

4. Teorier om värdepapperisering

Kapitlet nedan behandlar olika teorier om värdepapperisering. Detta görs först utifrån ett teoretiskt finansiellt perspektiv för att sedan övergå i en teoretisk redogörelse för motiven för, och nackdelarna med, att genomföra en värdepapperisering. Vidare presenteras hur en värdepapperiseringsstruktur kreditvärderas, eftersom det har en stor betydelse för den slutgiltiga prissättningen av de emitterade obligationerna. Kapitlet avslutas med en diskussion kring default och nedgraderingar av tidigare genomförda värdepapperiseringar.

4.1 Finansiell teori

Den moderna finansiella teorin brukar utgå från att företagets värde är oberoende av dess finansiering. Pionjärerna och grundarna bakom detta synsätt är ekonomerna Modigliani och Miller, som med sina två propositioner menar att det inledningsvis inte har någon betydelse för företagsvärdet om företaget finansierar sin verksamhet via eget kapital eller skulder, under förutsättning att det existerar perfekt information men inte några skatter eller transaktionskostnader. Läger man däremot till skatt kommer företagets värde, på grund av skattesköldens effekt, att stiga med en ökad andel skuldfinansiering. Vid för hög andel skuldfinansiering kommer dock investerarna kräva så höga riskpremier för den additiva risk som finansieringen via lån innebär, att detta alternativ inte längre blir mer fördelaktigt än finansiering via eget kapital. Under dessa förutsättningar avgörs den optimala kapitalstrukturen genom en perfekt avvägning mellan skulder och eget kapital. Det skulle däremot inte spela någon roll för företagsvärdet om skuldfinansieringen bestod av banklån eller emitterade obligationer (t.ex. värdepapperisering). Den mest fördelaktiga skuldfinansieringen skulle vara den som medförde lägst räntekostnader för företaget⁴⁷. I flertalet undersökningar har man även kommit fram till att kapitalmarknaden i dagsläget är väldigt effektiv, dvs. det är extremt svårt att utveckla finansiella instrument som kan ge en överavkastning till företagets intressenter⁴⁸. Vad är det då som gör att värdepapperisering blivit en så framgångsrik finansieringsform på både den amerikanska och europeiska kapitalmarknaden?

4.1.1 Fördelar med värdepapperisering

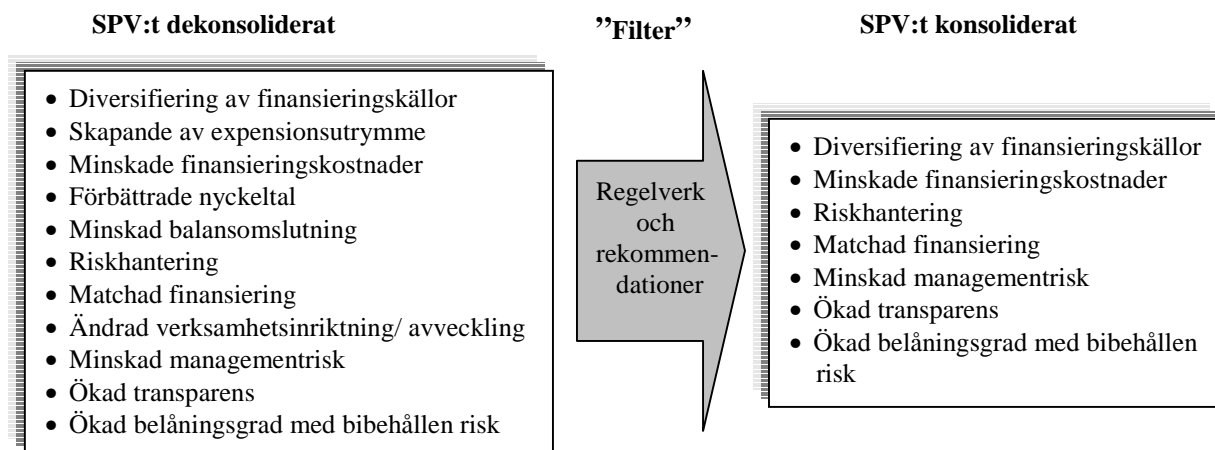
Forskare inom ämnesområdet värdepapperisering har kommit fram till en rad olika teorier om varför värdepapperisering som finansieringsteknik bör vara mer fördelaktigt än traditionell bankfinansiering. Många av dessa teorier bygger dock på att SPV:t kan dekonsolideras från moderbolaget och därmed inte belasta originatorns balansräkning. På senare tid har det emellertid framkommit teorier som enbart behandlar fördelarna av en värdepapperisering även då originatorn inte har möjlighet att dekonsolidera SPV:t. I figur 3 nedan redogörs för dessa olika fördelar samt vilka det är som kvarstår om man låter SPV:t ligga kvar i balansräkningen hos moderbolaget. Då denna uppsats inte behandlar värdepapperisering där

⁴⁷ För mer information läs Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002

⁴⁸ Lizieri C, Ward C, "Financial Alchemy" or a Zero Sum Game? *Real Estate Finance, Securitisation and the UK Property Market*, 2001, s. 7.

SPV:t skiljs från moderbolaget kommer endast fördelarna till höger i figuren att förklaras närmare⁴⁹.

Det som vi i figuren kallar ”filter” är det regelverk och de rekommendationer som förändrar och försvårar en dekonsolidering av tillgångsmassan från originatorns balansräkning.



Figur 3: Fördelar med värdepapperisering. Källa: Modifiering av Månsson F, Andersson P-U, Värdepapperisering – Securitisation, 1995.

Diversifiering av finansieringskällor - Företagets risktagande minskar då de externa finansieringskällorna blir fler. Detta är direkt förenligt med portföljvalsteorins grunder, dvs. ”att inte lägga alla ägg i samma korg”. Genom att använda sig av ytterligare en källa för extern finansiering kan företaget minska sitt totala risktagande, vilket allt annat lika leder till att verksamhetens värde ur aktieägarnas perspektiv ökar.⁵⁰

Riskhantering - För originatorn innebär en värdepapperisering att man kan emittera värdepapper med olika valutadenomineringar och löptider. Genom att göra tillgången likvid och sedan komplettera med olika derivat kan företaget hantera sina risker på ett mer adekvat sätt än om tillgångarna var låsta med t.ex. pantbrev.⁵¹

Matchad finansiering – Då värdepapperisering är synonymt med skapandet av ett finansiellt instrument där kassaflödet är baserat på den underliggande tillgångens betalningsflöde, t.ex. hyresintäkter, kan en perfekt matchad finansiering erhållas. Ett hyresavtal på 15 år kan exempelvis finansieras via värdepapper med samma löptid. Kreditstockar med fast ränta kan värdepapperiseras med fast ränta etc.⁵²

Minskad managementrisk - Om man tittar historiskt på vad som hänt under framförallt de senaste två åren i Europa kan man konstatera att det har varit väldigt många nedgraderingar av företagsratingar medan ratingen på värdepapperiseringsobligationer klarat sig betydligt bättre⁵³. Teoretiskt såväl som i praktiken har det därmed visat sig att det är generellt sett

⁴⁹ Mer information om dessa fördelar finns i Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002.

⁵⁰ Månsson F, Andersson P-U, *Värdepapperisering - Securitisation*, 1995, s. 19 ff.

⁵¹ Ibid.

⁵² Ibid.

⁵³ Intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading.

betydligt större stabilitet i ratingen av värdepapperiseringar än företagsratingar. Enligt teoretiker beror detta på att risken för en MBS obligation endast utgörs av en viss specificerad tillgång som genom värdepapperiseringsupplägget är relativt inlåst. I en vanlig företagsobligation däremot, vilka oftast inte är säkerställda, tas en risk på ledningens handlande i bolaget. Detta innebär att det är mycket större risk för att företagsobligationen skall bli nedgraderad av ratinginstitutet på grund av exempelvis dåliga förvärv, maktkamper etc.⁵⁴

Ökad Transparens - Den rigorösa granskning som föranleder värdepapperiseringen bidrar till en ökad transparens av den underliggande tillgången. Detta leder till, ceteris paribus, att agentkostnaderna (dvs. de kostnaderna som uppkommer då ledningen besitter mer information om tillgångarna än dess faktiska ägare) sjunker. Enligt agentteorin leder asymmetrisk information mellan ledning och ägare till att företagsvärdet minskar. Därmed bör den förbättrade transparensen i samband med en värdepapperisering leda till lägre räntekostnader och ett ökat företagsvärde.⁵⁵

Ökad belåningsgrad med bibehållen risk - Det har diskuterats mycket kring att värdepapperisering av fastigheter möjliggör en större andel skuldfinansiering för bolaget på grund av en mer fördelaktig loan-to-value ratio. Här måste man dock beakta den totala effekten på företaget. Räntekostnaderna fungerar som en skattesköld, men den höga andelen skulder gör att ägarnas avkastningskrav på det egna kapitalet stiger för att kompensera den medförda ökade volatiliteten. Att risken på det totala bolaget är konstant med en ökad belåningsgrad kan därmed argumenteras mot.⁵⁶

Minskad totalkostnad för finansiering – Ur ett teoretiskt perspektiv kommer dessa samtliga fördelar att bidra till en minskad total finansieringskostnad för företaget. Huruvida detta påstående är korrekt eller ej kommer att prövas i den empiriska undersökningen⁵⁷.

4.1.2 Nackdelar med värdepapperisering

Det finns vissa klara nackdelar som är förenade med en värdepapperisering av fastigheter. Resultaten av genomförda intervjuer med finanschefer i svenska fastighetsbolag år 2001 påvisade att den främsta anledningen till att det inte genomförts fler värdepapperiseringar i Sverige är att företagets flexibilitet vad beträffar handel av fastigheter reduceras⁵⁸. Enligt finanscheferna är handeln med fastigheter nämligen en viktig del av den löpande verksamheten. Om fastigheterna är låsta, exempelvis på grund av en värdepapperisering, kan det inte ske någon handel med dessa tillgångar, vilket därmed minimerar ägarnas osäkerhet om ledningens handlande. Detta resonemang är direkt förenligt med teorin om att management risken sjunker vid en eventuell värdepapperisering. Reducerad flexibilitet kan dock bli väldigt kostsamt om företagen i och med värdepapperiseringen inte längre har möjlighet att svara på kraftiga marknadsvängningar och övriga makroekonomiska chocker. Kostnaderna för den minskade flexibiliteten kan i dessa fall överskrida värdeökningen av minskad managementrisk.

⁵⁴ Intervju med Per Tysk, Handelsbanken Trading.

⁵⁵ Mer om agentteorin i samband med värdepapperisering finns att läsa om i Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002.

⁵⁶ Lizieri C, Ward C, "Financial Alchemy" or a Zero Sum Game? *Real Estate Finance, Securitisation and the UK Property Market*, 2001, s. 14.

⁵⁷ Se kapitel 7 och 8.

⁵⁸ Se Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002.

En ytterligare nackdel med värdepapperisering är, som tidigare nämnts, att det är en förhållandevis komplicerad och tidskrävande finansiell procedur. De många experter som måste medverka under genomförandet, tillsammans med omfattande administration, medför en väldigt hög initial kostnad för företaget. Vanligtvis sjunker dock dessa kostnader om företaget åtar sig fler värdepapperiseringar i framtiden, vilket innebär att det föreligger stordriftsfördelar vid värdepapperisering.⁵⁹

Ett problem som kan uppstå vid en värdepapperisering är om originatorn väljer att värdepapperisera de bästa och säkraste tillgångarna på balansräkningen (dvs. cherry picking). Vid ett sådant förfarande kommer risken på företaget att öka i och med att endast de sämre tillgångarna ligger kvar i företaget. Det är därmed möjligt att finansieringskostnaderna för originatorn kommer att öka istället för att minska då avkastningskravet och räntekostnaderna för företaget ökar. Om bolaget istället väljer att sälja de sämsta tillgångarna (dvs. lemon selling) kan de resterande tillgångarna möjligtvis höja företagets totala kreditvärdighet. Detta kan ske samtidigt som de sämre tillgångarna erhåller en lägre finansieringskostnad än vad som var fallet tidigare i och med att tillgångsmassan nu är mer transparent, har mer diversifierade ägare etc. Inom den amerikanska litteraturen benämns detta ofta som "to sweeten a lemon"^{60 61}.

4.2 Rating av en värdepapperiseringsstruktur⁶²

Då en värdepapperiseringstransaktion skall struktureras spelar ratingen en avgörande roll, främst eftersom denna kreditbedömning i slutändan fastställer priset på värdepapperiseringens olika obligationsklasser. Nedan följer en kortfattad beskrivning av hur en värdepapperisering vanligen struktureras, vilket ligger till grund för ratingprocessen.

En värdepapperisering delas strukturmässigt in i olika obligationsklasser eller trancher. De olika obligationsklasserna har olika förmånsvärde, dvs. olika återbetalningsskyldigheter. Obligationerna med högst förmånsvärde kallas "seniora trancher" (klass A). Dessa klasser uppnår en högre rating på bekostnad av klasserna med lägre förmånsvärde, främst på grund av att de har högst prioritet i form av återbetalningsskyldighet. Resterande obligationsklasser benämns "underordnade trancher" (klass B, C, D etc.), vilka följaktligen har ett lägre förmånsvärde. Bland de underordnade trancherna är klass B:s förmånsvärde högst medan det sedan minskar successivt genom de resterande klasserna. Då det föreligger en högre risk att inneha obligationsklasser med lågt förmånsvärde ger dessa obligationer oftast högre kupongränta och vice versa. Det föreligger alltså skillnader i förmånsvärde bland de olika obligationsklasserna vilket leder till att de kommer att erhålla olika rating. Detta fenomen yttrar sig således i en betydande prisspread mellan de olika klasserna.⁶³

Trots att värdepapperiseringens kontraktsstruktur ofta löper under en längre tidsperiod prissätts de till en kort referensränta plus en marginal, t.ex. Euribor plus X räntepunkter. Det

⁵⁹ Intervju med Arne Silvdahl, Förvaltnings AB Framtiden, 14/12 2001.

⁶⁰ *Workshop on Asset-Backed Securities*, Ian Giddy, Stern School of Business. USA.

⁶¹ Månsson F, Andersson P-U, *Värdepapperisering - Securitisation*, 1995, s. 59 ff.

⁶² I de delar av detta avsnitt där det inte återges någon not, refererar vi till intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading.

⁶³ För en mer uttömmande beskrivning och illustration av hur en värdepapperisering struktureras se Ljungfelt K, Wijkström F, *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, 2002.

beror framför allt på att investerarna i många transaktioner föredrar värdepapperiseringsstrukturer som är bundna till rörlig ränta (s.k. floating rate investors). Vidare är det vid emitteringar av stora pooler av tillgångar svårt att exakt förutsäga hur de kommer att utvecklas under en 5-10 års period, vilket talar för att en kort referensränta vid prissättningen.⁶⁴

Som tidigare nämnts påverkas priset på de värdepapperiserade obligationerna i huvudsak av ratingen på de olika klasserna, men det påverkas givetvis även av vilket underliggande tillgångsslag som säkerställer det emitterade värdepapperna. Priset influeras likaledes av investerarnas preferenser bestående av avvägningen mellan risk och avkastning, samt vilka underliggande tillgångar de föredrar. Det är inte fastighetens värde som primärt bestämmer ratingen på de värdepapperiserade obligationerna, utan det kassaflöde som fastigheten genererar.

Rent generellt går det att identifiera fyra övergripande element som påverkar ratingen av de olika obligationsklasserna:

- Kassaflödets uthållighet.
- Nivån eller storleken på kassaflödet.
- Vilka kreditförstärkande åtgärder som är nödvändiga för att uppnå den önskade ratingen.
- Värdepapperiseringens struktur.

Uthålligheten i de kassaflöden som är föremål för värdepapperiseringen, dvs. hur lätt är det att finna en ny hyresgäst om en befintlig hyresgäst säger upp sig, är en viktig parameter att studera. Vid denna bedömning görs ett studium av marknadsbilden; fastighetens geografiska placering, hur välskött den är, hur attraktiv den är samt om det finns alternativa hyresgäster om det uppstår vakanser.

Nästa steg inbegriper att undersöka storleken eller nivån på kassaflödet i fastigheten som skall värdepapperiseras i förhållande till de lån som skall upptas. I detta sammanhang görs en historisk analys för att kunna prognostisera framtida förväntningar av bland annat hyresutvecklingen i området, graden av vakanser som tidigare uppstått samt hur förhållandet kostnader/intäkter utvecklats tidigare. För att säkerställa detta kassaflöde görs en rent kvantitativ analys bestående av ett stresstest, vilket innebär att olika scenarion poneras, exempelvis hur kassaflödet påverkas i katastrofscenariot vid en utdragen lågkonjunktur.

Vad beträffar det tredje elementet vid ratingbedömningen, dvs. vilka kreditförstärkande åtgärder som är nödvändiga för att uppnå den önskade ratingen, kommer låntagaren/originatorn vilja ha så få kreditförstärkande åtgärder som möjligt. Det beror på att dessa drar med sig avsevärda kostnader i eget kapital i form av ytterligare räntepunkter i slutändan. Denna essentiella avvägning blir en diskussion eller rent av en förhandling med ratinginstitutet, vars uppgift är att verka oberoende och på uppdrag av investerarkollektivet.

Slutligen kommer värdepapperiseringens övergripande struktur att noggrant undersökas. Det handlar framförallt om vilken lagstiftning och redovisning som skall tillämpas, beroende på var SPV:t är placerat geografiskt. Ofta placeras de på s.k. skatteneutrala platser. En annan

⁶⁴ Intervju med Martin Serse, SEB Merchant Banking.

viktig aspekt i denna kontext är vad det finns för system för att underhålla strukturen under dess löptid.

Övriga faktorer som vägs in i bedömningen är vad det är för typ av hyresgäst som fastigheten inrymmer samt längden på hyreskontrakten. Kreditvärdigheten på hyresgästerna varierar beroende på om de är statliga eller inte, om de är börsnoterade företag som har en egen rating osv. Vad gäller hyreskontraktens längd bör det poängteras att kontrakten för kommersiella lokaler i Sverige i genomsnitt löper på 3-5 år, vilket är viktigt att ha i åtanke då värdepapperiseringen skall struktureras.

Ratinginstitutets bedömning och analys av de ovanstående elementen avgör vilken rating de olika obligationsklasserna kommer att erhålla, vilket i sin tur fastställer priset på de olika trancherna.

Ratingen av fastighetsbolag och värdepapperiseringstransaktioner med fastigheter som underliggande säkerhet har av uppenbara skäl många gemensamma beröringspunkter. Men det existerar en avgörande skillnad. De krav som ställs vid en rating av en värdepapperisering är betydligt hårdare jämfört med rating av ett traditionellt fastighetsbolag, eftersom det krävs att volatiliteten i kassaflödena är så små som möjligt vid en värdepapperisering samt det faktum att kassaflödena kommer att vara ”inlåsta” under en betydande tidsperiod.⁶⁵

4.3 Default och nedgraderingar av värdepapperiseringar

Då nedgraderingar och defaults på räntebärande värdepapper i allmänhet har fått stort utrymme i media den senaste tiden är det viktigt att poängtera den relativa bristen på default bland värdepapperiseringsrelaterade transaktioner. Under de senaste 25 åren har Standard & Poor's kreditvärderat mer än 18500 värdepapperiseringsrelaterade transaktioner i USA och av dessa har endast 178 stycken defaultat. 57 % av dessa var RMBS transaktioner medan 18 % utgjordes av CMBS transaktioner. Det som är anmärkningsvärt i detta sammanhang är värdepapperiseringsinstrumentens snabba återhämtningsförmåga. Många av de instrument som defaultat lever fortfarande kvar, vilket innebär att det fortfarande finns möjlighet att återvinna delar av den upplupna räntan och det nominella värdet. Trots det minst sagt bistra ekonomiska klimatet under de två senaste åren har återvinningsmöjligheten i defaultade värdepapperiseringstransaktioner endast försämrats måttligt. Denna återvinningspotential är ett bevis på att värdepapperiseringarnas kreditkapacitet framöver kommer att förbättras då utsikterna för ekonomin börjar se mer positiva ut, vilket innebär att investerare i defaultade obligationsklasser kan förväntas återvinna en signifikant del av sin ursprungsinvestering.⁶⁶

I Europa har vissa värdepapperiseringsstrukturer nedgraderats, och då främst de som haft företagsobligationer som underliggande säkerheter. Det har dock inte skett några likvidationer av SPV:n fram till dagens datum⁶⁷. När det amerikanska flygbolaget United Airlines försattes i konkurs i början av december 2002 under det s.k. Chapter 11-förfarandet i amerikansk lagstiftning kommenterade Standard & Poor's att det finns värdepapperiseringar ute på marknaden där hyresflödena värdepapperiserats från flygbolags leasingflottor, men att inga av United Airlines leasingplan ingått i ett sådant upplägg.⁶⁸

⁶⁵ Intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading.

⁶⁶ *Recoveries of Defaulted U. S. Structured Finance Securities*, Standard & Poor's, 2002.

⁶⁷ Intervju med Martin Serse, SEB Merchant Banking.

⁶⁸ Intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading.

5. Fastighetsteorier

Syftet med detta kapitel är att presentera en modellram inom vilken olika fastighetsteorier kommer att behandlas. Förståelsen för hur fastighetsbolag bedriver sin finansiella verksamhet i kombination med hur fastigheter som tillgång är beskaffade är av yttersta vikt vid ett studium av huruvida värdepapperisering inom fastighetsbranschen kan sänka ett fastighetsbolags finansiella kostnader. Kapitlet inleds med en diskussion kring fastighetsbolagens traditionella finansieringskällor, för att sedan övergå till de olika principer som måste beaktas vid värdering av fastigheter. Därefter följer ett avsnitt om kapitalstrukturer i fastighetsbolag som syftar tillbaka på den inledande diskussionen om finansiell teori i kapitel 4.1. Därpå följer en genomgång av hur ett fastighetsbolag kreditvärderas utifrån dess tillgångars karakteristik. Kapitlet avslutas med ett konkret och illustrativt exempel på hur en värdepapperisering av en fastighet kan gestalta sig.

5.1 Traditionella finansieringskällor för fastighetsbolag

Avsikten med detta avsnitt är att ge en översikt över traditionella finansieringskällor för fastighetsbolag för att kunna belysa hur vissa av dem kan leda till felprissättningar och minskat handlingsutrymme. Givetvis är beskrivningen av de olika finansieringsmetoderna förenklad då verkligheten inte kan beskrivas utifrån en eller flera teoretiska modeller. För det första inrymmer marknaden en hög grad av komplexitet och för det andra finns det en myriad av sätt att kombinera olika finansieringsalternativ för att kringgå olika nackdelar samt för att ta del av de fördelar som inte kan erhållas genom att använda sig av endast en finansieringskälla. Många av de nya innovativa finansieringsmetoderna som utvecklats under det senaste decenniet, däribland värdepapperisering, bygger emellertid på element av de traditionella metoderna.

I allmänhet har finansiering av fastighetsportföljer varit segmenterat från övriga delar av kapitalmarknaden. Det har medverkat till fluktuationer i de kapitalströmmar som har kanaliserats till fastighetssektorn, med implikationer som periodiska brister av kapital och troligtvis en högre upplåningskostnad än vad som har varit motiverat av fastighetssektorns riskprofil. Konservativa lånerestriktioner kombinerat med osäkerhet vid värdering av fastighetsportföljer samt fastighetsbranschens cykliska natur har förhindrat företagen att erhålla en optimal finansiering genom låga ”loan-to-value ratios”, höga räntetäckningsgrader samt höga marginaler. Enligt den traditionella modellen finansierar fastighetsbolagen sin verksamhet i form av fastighetsinvesteringar och utvecklingsprojekt via eget kapital eller genom kortfristig upplåning. Långfristig finansiering söks mestadels för att kunna färdigställa utvecklingsprojekt eller för att kunna sälja fastighetsportföljer med vinst.⁶⁹

⁶⁹ Lizieri C, Ward C, Lee S, *Financial Innovation in the Property Market – Implications for the City of London*, 2001, s. 13 ff.

5.1.1 Finansiering via eget kapital

Fastighetsbolag kan erhålla finansiering i form av eget kapital från aktiemarkanden bestående av en börsnotering och/eller nyemission samt genom kapital förmedlat av riskkapitalbolag. Traditionellt sett har fastighetsbolagen värderats med en rabatt i förhållande till tillgångarnas substansvärde på börsen, vilket innebär att företagens marknadsvärde understiger de underliggande tillgångarnas bedömda värde. Vid en implicit värdering av de börsnoterade svenska fastighetsbolagen uppgår den samlade substansrabatten till 21 %⁷⁰. Intuitivt framstår det som om fastighetsaktier är undervärderade i förhållande till fastigheter. De höga rabatterna kan dock under vissa omständigheter vara motiverade. Den motiverade rabatten för ett visst bolag beror bland annat på kapitalstrukturen, verksamhetens inriktning och medarbetarnas kunskap och skicklighet. Andra orsaker till den motiverade rabatten ligger i dubbelbeskattning, osäkerhet kring värdering, dolda managementkostnader samt dålig likviditet⁷¹. Fastighetsbolagens relativt stora substansrabatter har lett till att ett antal fastighetsbolag har avnoterats från börsen som Prifast (1998), Humlegården (1998), Diligentia (1999), Piren (1999) och Norrporten (2000)⁷². I det här sammanhanget är det intressant att notera att fastighetsinvesteringar av alla typer står för närmare 40 % av det totala förmögenhetsvärdet i Sverige. Investeringar i fastigheter via börsen uppgår endast till 3 % av det totala börsvärdet⁷³, vilket antyder att investerarna på börsen betraktar fastigheter som tämligen ointressant^{74 75}.

5.1.2 Olika former av skuldfinansiering

I fastighetsbranschen är den mest förekommande finansieringsformen långfristiga skulder. Låntagaren, dvs. i det här fallet fastighetsbolaget, ställer ofta ut pantbrev som säkerhet för lån vid traditionell bankfinansiering. Lånekostnaden beror på vilken typ av skuldinstrument som används i kombination med företagets rating. Likt många andra företag kan fastighetsbolagen emittera obligationer, företagscertifikat samt olika typer av förlagslån. Få, om ens några fastighetsbolag har möjligheten att emittera lån utan säkerheter som skulle erhålla den högsta kreditvärdigheten. Detta återspeglar problematiken kring det sanna underliggande värdet hos fastigheter som tillgångar samt fastighetsbranschens cykliska natur.⁷⁶

En av de största riskerna vid finansiering av främst kommersiella fastighetsportföljer är tillgångarnas volym i kombination med dess heterogenitet, vilket exponerar bankerna mot höga nivåer av specifik risk. En viss diversifiering kan erhållas genom syndikerade lån som innebär att långivarna delar på kostnaden för due diligence⁷⁷ och övervakning. Problemet med denna metod är att riskanalysen i själva verket kan reduceras då de involverade aktörerna som syndikerar lånet antar att de andra gör en uttömmande analys av låntagaren, varpå de själva

⁷⁰ *Bolagsöversikten*, www.leimdorfer.se, 2002.

⁷¹ *Rabatt på fastighetsaktier motiverad*, Leimdorfer, Analysartikler, 2000.

⁷² Lars Bergström, PricewaterhouseCoopers.

⁷³ Av börsens cirka 300 noterade bolag är endast 21 stycken av dem fastighetsbolag.

⁷⁴ Alsborger T, Groth R, *Kapitalförsörjning till den svenska fastighetsmarknaden*, KTH, 2002.

⁷⁵ Lizieri C, Ward C, *“Financial Alchemy” or a Zero Sum Game? Real Estate Finance, Securitisation and the UK Property Market*, 2001, s. 3.

⁷⁶ *Ibid*, s.7 ff.

⁷⁷ Enligt FARs Engelska Ordbok: Noggrann genomgång av ställning, avtal, åtaganden, riskexponering m.m. hos uppköpskandidat eller investeringsobjekt.

blir mer oförsiktiga. Fördelen med värdepapperisering består alltså i diversifieringseffekten, dvs. att inte någon investerare har en hög exponering mot en enskild tillgång eller långgivare.⁷⁸

Ett ytterligare motiv för finansiering med främmande kapital kan tillskrivas dess signallerings effekt⁷⁹. Eftersom företag som emitterar obligationer är tvungna att täcka räntebetalningarna på lånen för att kunna fortleva, skapar de ett hinder som företagsledningen måste överbygga. Teoretisk forskning påvisar att lånefinansiering endast kommer att initieras om företagsledningen har ett grundmurat förtroende för företagets framtida affärsmöjligheter. Den naturliga följden av detta argument är att en företagsledning som inte använder sig av lånefinansiering när de förfogar över tillgångar med adekvat säkerhet saknar förtroende för företagets verksamhet.⁸⁰

5.1.3 Sale-and-lease-back

Långfristig leasing är en förekommande finansieringsform för fastighetsbolag och fastighetsportföljer. I en sale-and-lease-back transaktion avyttras t.ex. en fastighet till en investerare mot att den säljande parten tecknar ett långt hyresavtal med köparen av den sålda fastigheten. I hyresavtalet åtar sig hyresgästen ofta att sköta förvaltning och underhåll. Därmed "låses" fastigheten i investerarens balansräkning och intäkten blir en hyresintäkt⁸¹. Ett viktigt motiv bakom detta finansieringsalternativ är bland annat att det egna kapitalet inte binds utan kan förräntas på annat sätt. En annan viktig fördel är att det normalt inte krävs att någon särskild säkerhet ställs, vilket innebär att fastighetsbolaget kan behålla sin möjlighet att disponera eventuella säkerheter för exempelvis banklån. En konsekvens av detta är att leasing inte belastar skuldsidan i fastighetsbolagets balansräkning, vilket har ett värde om företaget söker nya upplåningsmöjligheter. Fastighetsbolag som äger en avsevärd del av sina fastighetsportföljer står nämligen inför ett antal problem. Som nämndes tidigare motsvarar i många fall inte tillgångarnas substansvärde företagets marknadsvärde, vilket ger upphov till en substansrabatt. Ett annat problem är att ett fastighetsbolag vars avkastningskrav är högre än den avkastning som tillgångsportföljen genererar i slutändan kommer att minska i värde. Som en naturlig följd av detta kommer fastighetsbolag som erfar denna typ av problematik vilja frigöra kapital som är bundet i lågavkastande fastighetstillgångar och istället kanalisera kapitalet till sin kärnverksamhet. Leasingen medför emellertid en avsevärd kostnad. Då fastighetsbolag i stor utsträckning använder sig av tillgångarna som underliggande säkerhet för sin upplåning kan deras framtida lånekostnader bli högre genom att de genom leasing minskar direktägandet i fastigheter. Det som egentligen skiljer sale-and-lease-back transaktioner från en värdepapperisering är att risken vid en värdepapperisering sprids på betydligt fler ägare.⁸²

Den ovanstående presentationen över hur fastighetsbolagen kan finansiera sin verksamhet är en klart förenklad bild. Den finansiella innovationen inom fastighetsbranschen har en lång historia och det finns en mängd nischprodukter och leverantörer av olika finansiella tjänster. I gränslandet mellan eget kapital och skuldfinansiering har många hybridformer utvecklats, alltifrån konventionella konvertibler till avancerad mezzanine-finansiering.

⁷⁸ Ibid.

⁷⁹ Direktöversättning av eneglskans "signalling effect of debt".

⁸⁰ Lizieri C, Ward C, Lee S, *Financial Innovation in the Property Market – Implications for the City of London*, 2001, s. 7 ff.

⁸¹ Månsson F, Andersson P-U, *Värdepapperisering - Securitisation*, 1995, s. 52.

⁸² Lizieri C, Ward C, "Financial Alchemy" or a Zero Sum Game? *Real Estate Finance, Securitisation and the UK Property Market*, 2001, s. 8.

Trots detta dominerar den traditionella finansieringsmodellen för fastighetsbolag marknaden, men enligt mångas förmenande leder detta till höga kostnader för finansieringen och ett ojämnt utbud av kapital.

5.2 Principer för värdering av fastigheter

För att kunna föra en diskussion kring de principer som ligger till grund för värdering av fastigheter används inom ramen för detta avsnitt den värderingsmetodik och värderingsteori som är allmänt förekommande inom den svenska fastighetsbranschen. I värderingshandledningen Svenskt Fastighetsindex återfinns ett mått på totalavkastningen för fastighetsportföljer, samt en uttömmande beskrivning för principer för värdering av fastigheter. Delar av denna metodik återges nedan⁸³. Då värdepapperisering som finansieringsmetod för fastighetsbolag studeras inom ramen för denna uppsats är det nödvändigt att studera hur fastigheter värderas för att kunna utröna huruvida tekniken kan leda till någon form av värdeökning eller inte.

Vid värdering av fastigheter görs i första hand en bedömning av marknadsvärdet. I princip existerar det två olika värderingsmetoder, nämligen ortsprismetod och kassaflödesmetod. Valet av metod baseras på marknadsinformationens art och omfattning samt vilken typ av fastigheter man studerar. Med god tillgång till marknadsinformation kan direkta ortsprismetoder tillämpas. Vid värdering av fastigheter som inte ger någon avkastning, t.ex. mark, småhus och bostadsrätter är ortsprismetoden oftast den lämpligaste. Ortspismetoden innebär att marknadsvärdet bedöms med ledning av betalda priser för likartade fastigheter på en fri och öppen marknad inom orten. Vad beträffar kommersiella fastigheter är det ofta svårt att erhålla relevant marknadsinformation och göra jämförelsestudium. Med anledning av detta värderas kommersiella fastigheter lämpligen utifrån kassaflödeskalkyler⁸⁴.

5.2.1 Kassaflödeskalkyl

I kassaflödeskalkylen görs en prognos över in- och utbetalningar under kalkylperioden. Ett restvärde åsätts fastigheten vid kalkylperiodens slut. På samma sätt som i en investeringskalkyl beräknas ett nuvärde av de förväntade framtida betalningsströmmarna, se formel nedan.

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{(H - D - U - F - T + RB - I)_t}{(1 + p)^t} + \frac{R_n}{(1 + p)^n}$$

V = Nuvärde
H = Hyra
D = Drift
U = Underhåll

F = Fastighetsskatt
T = Tomträttsavgäld
R = Räntebidrag
I = Investeringar i fastigheten

R = Restvärde
t = Tidsvariabel
n = Kalkylperiod
p = Kalkylränta på totalt kapital

⁸³ Värdehandledning för svenskt fastighetsindex, Svenskt Fastighetsindex, 2001.

⁸⁴ Av värdet i fastighetsindex i slutet av år 2000 har 98 procent värderats med hjälp av kassaflödesmetoden som huvudmetod.

Prognosen baseras på villkor i befintliga hyresavtal samt bedömningar av marknadsmässig hyra, vakansgrad, drift- och underhållskostnadsnivå utifrån en sannolik investerarens utgångspunkt. Kalkylränta och restvärde som antas i kalkylen ska vara marknadsanpassade. Det innebär att analyser måste göras av såväl ortsprismaterial och omsättningen på den aktuella delmarknaden som den rådande situationen på hyresmarknaden i orten vad gäller vakanser och hyresnivåer.

Det som primärt styr värderingen av en fastighet är de intäkter som den förväntas generera med avdrag för kärnverksamhetens kostnader. Från hyresintäkterna görs avdrag för kostnader som drift och underhåll, fastighetsskatt, tomträttsavgäld samt nettobehållningen av räntebidrag minus gjorda investeringar i fastigheten. Värderingen av fastigheter och fastighetsportföljer påverkas även av en mängd andra faktorer. En annan central parameter vid värdering är fastighetens kontraktslängd. Vid långa hyresavtal har restvärdet mindre betydelse än vid korta hyreskontrakt, eftersom som intäkterna ligger längre fram i tiden. En annan viktig faktor är förväntningen om den framtida hyresutvecklingen. I Öresundsregionen befinner sig marknaden i balans eftersom svängningarna i marknadshyrorna har varit relativt små, endast mellan 5-10 %. Som en kontrast till detta har marknadshyrorna i Stockholmsregionen varit betydligt mer volatila. En ytterligare aspekt är vilken typ av hyresgäster som disponerar fastighetens lokaler. Är staten hyresgäst borgar det för stabilitet och långa kontrakt, vilket kommer att inverka positivt på fastighetens värdering. Vidare kommer stora fastighetsbolag åsättas en riskpremie om deras fastighetsportföljer är av blandad natur dvs. om de innehåller bostäder, kontorslokaler, parkeringsplatser, garage samt om enskilda objekt är stora till sin volym, vilket innebär att de inte kommer att kunna avyttras till sitt rättmätiga marknadsvärde. Avslutningsvis gäller vid värdering att vakansgraden är så liten som möjligt samt att fastigheten genererar starka finansiella kassaflöden.⁸⁵

Vid beräkning av fastighetens värde med kassaflödesmetoden finns ett antal gemensamma kalkylförutsättningar som är viktiga att ha i åtanke vid beräkningarna. Bland dem återfinns antaganden om inflations- och hyresutveckling, kostnader för drift och underhåll, fastighetens direktavkastningskrav samt den långsiktiga vakansgraden. I diskussionen nedan kommer endast kalkylräntan att diskuteras, eftersom den är den viktigaste parametern för uppsatsens empiriska undersökning, givet antagandet att företagets eller fastighetens värde ökar om kalkylräntan kan sänkas då variablerna i formelns täljare hålls konstanta.

Den nominella kalkylräntan på en enskild fastighet kan motiveras utifrån en aktuell långsiktig obligationsränta med tillägg för fastighetsrelaterad risk. Utgångspunkten för val av kalkylränta är den nominella ränta som gäller på andrahandsmarknaden för statsobligationer med en löptid motsvarande kalkylperiodens längd. Även vid smärre variationer i inflationsantagandet under kalkylperioden får kalkylräntan antas vara nominellt oförändrad. Tillägget för risk avser dels ett generellt tillägg för fastigheter på 1 till 3 procent, dels ett specifikt tillägg för det aktuella objektet som för generella fastigheter kan variera från 0 till 5 procent.

Bedömningen av kalkylränta görs med hänsyn till den ekonomiska basen i kombination med fastighetens marknadsposition. För fastigheter med lokaler är risken delvis knuten till villkoren för de existerande kontrakten och typen av hyresgäster. Det kan därför finnas skäl för att tillämpa olika kalkylräntor vid nuvärdesberäkning av driftnettot under löpande kontraktsperiod samt för nuvärdesberäkning av restvärdet. I den rådande marknadssituationen med

⁸⁵ Intervju med Thomas Ahlbeck, PricewaterhouseCoopers.

vikande hyror kan kalkylräntan sättas lägre för fastigheter med långa kontrakt och säkra hyresgäster jämfört med korta kontrakt med mer riskabla hyresgäster.

5.2.2 Mortgage Benchmark Bonds (MBB)

Ett alternativ till räntan på statsobligationer vid fastställandet av den nominella kalkylräntan kan bestå i att använda sig av en approximation av Mortgage Benchmark Bonds (MBB). Det är möjligt eftersom fastighetsbolagen lånar mot bland annat hypoteksbolagens egna obligationer för lån med längre löptider⁸⁶. MBB bestod tills för ett par år sedan av fyra svenska bostadsinstituts upplåningsräntor (SEB Bolån, Spintab, Handelsbanken Hypotek, Nordbanken Kredit), vilka ingick i en och samma notering. Denna gemensamma notering var möjlig eftersom varje bostadsinstituts lån var praktiskt taget identiska till sin konstruktion med likvärdig rating⁸⁷. Samarbetet upphörde emellertid för några år sedan och bostadsinstituten lånar nu på egna meriter, vilket implicerar olika räntenivåer då deras rating skiljer sig åt, om än i mycket liten utsträckning⁸⁸. Som ett benchmark i uppsatsens empiriska del kommer SBAB:s 5-åriga obligationslåneränta användas då den i dagsläget är synonym med MBB⁸⁹.

5.3 Kapitalstruktur i fastighetsbolag

Flera av de svenska fastighetsbolagen eftersträvar idag generellt sett en hög soliditet. Som påpekades i kapitel 1.2 kan substansrabatten minska genom fokusering på val av kapitalstruktur. När företag erhåller finansiering via aktieemissioner ges ofta motivet att det förbättrar företagets finansiella ställning. Detta resonemang bygger underförstått på att aktieägarna gynnas av en högre soliditet. Om detta är en realitet bör frågan ställas om kapitalstrukturen överhuvudtaget har någon betydelse för aktieägarna, och i så fall om det finns en optimal kapitalstruktur.

Enligt finansiell teori har kapitalstrukturen ingen betydelse för värdet av ett företags tillgångar, givet ett antal förenklade antaganden⁹⁰. För fastighetsbolag skulle detta innebära att det implicita fastighetsvärdet⁹¹ inte påverkas av kapitalstrukturen. Ett antal omständigheter gör dock att valet av kapitalstruktur i praktiken har betydelse. Till de viktigare av dessa hör förekomsten av skatter, obeståndskostnader och transaktionskostnader samt det faktum att vissa kapitalplaceringar föredrar aktier med hög finansiell hävstång.⁹²

Skatt – Förekomsten av bolagsskatt påverkar valet av kapitalstruktur eftersom långivarnas avkastning i form av räntor är avdragsgilla för företaget medan aktieägarnas avkastning bestående av utdelning och reavinst är föremål för dubbelbeskattning. Detta medför att lånefinansiering är skattemässigt fördelaktigt. Förekomsten av bolagsskatt talar med andra ord för en låg soliditet. Värdet av skatteskolden beror framför allt på lånens storlek, skattesatsen och vinsternas uthållighet. Dess värde begränsas emellertid av andra avdragsmöjligheter som avskrivningar och förlustavdrag.

⁸⁶ Intervju med Lars Bergström, PricewaterhouseCoopers,

⁸⁷ Löfgren M, Seth C, *Värdepapperisering – En finansieringsform för Stockholms kommunala bostadsbolag?*, Stockholms Universitet, 1998.

⁸⁸ Intervju med Per Tysk, Handelsbanken Trading.

⁸⁹ Ibid.

⁹⁰ Se kapitel 4.1 Finansiell teori.

⁹¹ Det fastighetsvärde som impliceras av börskursen.

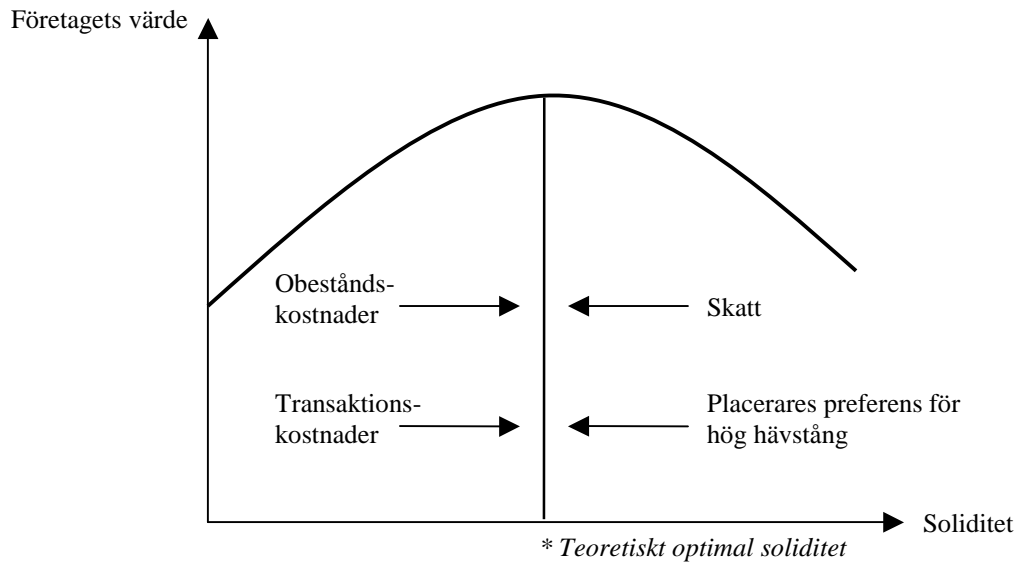
⁹² *Gynnas aktieägarna av hög soliditet?*, Leimdörfer, Analysartikel, 1997.

Obeståndskostnader – Osäkerhet kring ett företags finansiella situation är kostsam oavsett om den utmynnar i ett eventuellt konkursförfarande eller inte. Om ett företag blir så finansiellt svagt att det löper stor risk att hamna i obestånd leder det till en rad negativa konsekvenser. Företagets långivare kommer att inskränka ledningens handlingsfrihet, rekryteringen av nyckelpersoner kommer att försvåras och företaget kommer att hamna i en underlägsen förhandlingsposition i relation till intressenterna i sin omgivning. Förekomsten av denna typ av kostnader talar för en hög soliditet i fastighetsbolagen. Kostnaderna kan förmodas vara lägre om bolaget äger tillgångar som lätt kan realiseras.

Transaktionskostnader – Transaktionskostnader i form av rådgivararvoden, internt arbete och risken att emissionen misslyckas fördyrar anskaffningen av kapital. Därmed kan det vara befogat att förekomma eventuella framtida kapitalbehov genom att ha finansiella reserver. Ett företag som har finansiella reserver har större möjlighet att tillvarata framtida investeringsmöjligheter. Förekomsten av transaktionskostnader talar i allmänhet för en högre soliditet i fastighetsbolag.

Preferens för hög finansiell hävstång – Vissa investerare föredrar aktier med hög finansiell hävstång. Exempel på sådana placerare kan vara institutionella kapitalförvaltare för vilka placeringsregler, skuldtäckningskrav eller andra omständigheter begränsar handlingsfriheten. En annan kategori är privata investerare som inte kan låna till lika förmånliga villkor som de noterade bolagen. Det faktum att vissa investerare föredrar aktier med hög hävstång talar för låg soliditet.

I diagrammet nedan åskådliggörs faktorer som har stor betydelse för valet av soliditet för ett fastighetsbolag. För företag med en alltför låg soliditet är förekomsten av obeståndskostnader och transaktionskostnader skäl till att öka soliditeten. Om soliditeten är alltför hög motiverar skattekostnader och låg hävstång en ökad belåning. Den ”mest lämpliga” sammansättningen av främmande och eget kapital benämns ”teoretiskt optimal soliditet”.



Figur 4: Optimal kapitalstruktur. Källa: Gynnas aktieägarna av hög soliditet?, Leimdörfer, Analysartikel, 1997.

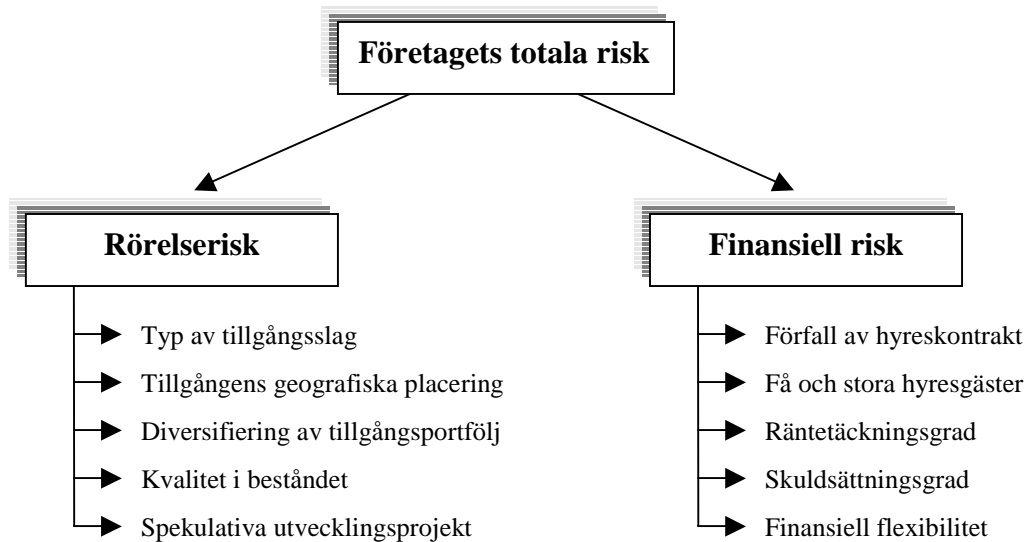
5.4 Rating av fastighetsbolag

När ett fastighetsbolag överväger upplåning av främmande kapital bestäms räntekostnaden bland annat utifrån lånets löptid samt ett för varje fastighetsbolag unikt kreditpåslag, baserat på företagets kreditvärdighet. Eftersom den underliggande tillgångsmassan vid en fastighetsrelaterad värdepapperisering utgörs av olika typer av fastigheter, främst bostads- och kommersiella fastigheter, är det nödvändigt identifiera vilka parametrar som ratinginstituten studerar vid ratingen av ett fastighetsbolag⁹³.⁹⁴

Vid en kreditvärderingsanalys av ett fastighetsbolag görs en kartläggning av företagets totala riskbild. Den totala risken kan delas upp i två underkategorier som består av olika bedömningskriterier för rörelse- och finansiell risk. Allt annat lika blir företagets kreditvärdighet högre desto mindre risk som kan identifieras i verksamheten.

⁹³ Kreditbedömningen av fastighetsbolag och värdepapperiseringar med fastigheter med underliggande säkerhetsmassa utgår från samma premisser, men bedömningskriterierna är betydligt hårdare vid en värdepapperisering. Se kapitel 4.2 Rating av en värdepapperiseringsstruktur.

⁹⁴ Informationen i detta avsnitt är baserad på intervju med Maria Gillholm, Standard & Poor's.



Figur 5: Bedömningskriterier vid rating av fastighetsbolag. Källa: Maria Gillholm, Standard & Poor's.

5.4.1 Fastighetsbolagets rörelserisk

Det första bedömningskriteriet utgår från en identifiering av vilka olika typer av fastigheter som företaget innehar i sin tillgångsportfölj. Dessa tillgångar kan bland annat bestå av bostäder, kontor, butiker, hotell samt industrifastigheter. Som tidigare nämnts är risken i bostadsfastigheter betydligt lägre än i kommersiella fastigheter, främst eftersom hyresintäkterna för bostadsfastigheter är associerade med lägre risk då intäkterna erhålles från ett större antal privata hyresgäster.

Det andra bedömningskriteriet grundar sig på var fastigheterna är placerade geografiskt. I storstadsregioner, speciellt stockholmsregionen, är hyresflödena klart volatila men den underliggande tillväxtfaktorn är hög, vilket påverkar kreditbedömningen. I mindre städer och på landsbygden är hyresflödena stabilare, men i det här sammanhanget är det intressant att studera om det finns en extrem exponering mot exempelvis en större arbetsgivare på orten.

Det tredje bedömningskriteriet utgår från en granskning av hur hög grad av diversifiering som fastighetsbolagets tillgångsportfölj inrymmer. Rent generellt kan det konstateras att bostadsfastigheter i Sverige är en mycket stabil tillgång. Ur ett risk/avkastningsperspektiv är uppsidan hos denna typ av fastighetstillgång inte speciellt stor, men å andra sidan är nedsidan klart begränsad. En diversifierad men homogen tillgångsportfölj med många olika hyresgäster minskar dock per definition risken.

Genom det fjärde bedömningskriteriet görs en bedömning av kvaliteten i fastighetsbeståndet. Om exponeringen mot en viss bransch är stor, exempelvis om 90 % av hyresgästerna består av finansiella institutioner i en storstadsregion, blir kvaliteten i beståndet sämre. Statliga hyresgäster ökar däremot kvaliteten i ett fastighetsbestånd eftersom staten lämnar garanti för sina åtaganden, vilket är positivt ur ett ratingperspektiv.

Det femte bedömningskriteriet av fastighetsbolagets rörelserisk handlar om engagemang i spekulativa utvecklingsprojekt. I denna kontext är det av vikt att försöka identifiera företagets förhållningssätt, dvs. handlar det om att bygga nya fastigheter eller att förädla befintliga bestånd. Gemensamt för de båda förhållningssätten är längden på kontrakten, ju längre de är desto mindre kommer risken i projektet att vara. Vid nybyggnation av fastigheter spelar uthyrningsgraden en avgörande roll. Den bör vara i storleksordningen 90 % för att det inte skall inverka negativt på ratingen.

5.4.2 Fastighetsbolagets finansiella risk

Det första kriteriet som studeras ur ett finansiellt riskperspektiv är när de olika kontrakten inom fastighetsportföljen förfaller. Ju lägre nettoförfallet av hyreskontrakten inom portföljen är, på årsbasis, desto jämnare blir företagets kassaflöde över tiden, vilket naturligtvis reducerar risken. Kontraktsförfallet bör ligga inom intervallet 15-20 % per år för att inte ratingen skall påverkas negativt.

Det andra bedömningskriteriet är en förlängning av diskussionen ovan beträffande kvaliteten i fastighetsportföljens bestånd, sett utifrån ett finansiellt perspektiv. Risken i kassaflödena ökar betydligt då någon enskild hyresgäst svarar för en majoritet av hyresinbetalningarna, vilket kommer att inverka negativt på ratingen.

Vid rating av fastighetsbolag studerar man främst två olika finansiella nyckeltal. Det första är företagets räntetäckningsgrad, vilken bör ligga på 2-3 gånger beroende på vilka olika typer av fastigheter som tillgångsportföljen består av. Det andra nyckeltalet som är av stor importans är företagets skuldsättningsgrad. De flesta svenska fastighetsbolagen är högt belånade, vilket innebär att skuldsättningsgraden uppgår till 60-70 %. Ju högre företagets skuldsättningsgrad är, desto mer ökar risken att företaget inte skall klara av sina åtaganden gentemot sin långivare då konjunkturen försämras, vilket därmed försämrar ratingen.

Slutligen görs en bedömning av företagets finansiella flexibilitet. Cirka 40 % av skuldmassan i de svenska fastighetsbolagen består av kort upplåning, vilket innebär att de har en relativt hög exponering gentemot den korta räntebildningen. Detta får den implikationen att likviditeten kan försämrars, vilket ur ett ratingperspektiv är ofördelaktigt. Likviditetsproblemet kan dock mildras med garanterade korta upplåningsfaciliteter från bankerna. Fastighetsbolagen använder sig oftast av 2-3 olika banker för att utnyttja konkurrensförhållandet dem emellan samt för att öka den finansiella flexibiliteten⁹⁵.

De svenska fastighetsbolagen har överlag fungerande verksamhetsprofiler, men trots detta är den finansiella risken generellt sett större för dessa bolag jämfört med deras europeiska jämlingar. Det beror bland annat på att de svenska fastighetsbolagen har hög skuldsättningsgrad i kombination med stor andel kort upplåning i sina skuldportföljer. En annan orsak ligger i en jämförelse av hyresprofilerna i Sverige och t.ex. Storbritannien. I Sverige är den genomsnittliga kontraktslängden på 3-5 år medan de genomsnittliga brittiska hyreskontrakten löper på mellan 15-20 år.

Det bör avslutningsvis nämnas är merparten av Standard & Poor's företagsratingar i Sverige är konfidentiella på kundernas uppmaning. I Sverige finns det endast tre fastighetsbolag som

⁹⁵ Intervju med Thomas Ahlbeck, PricewaterhouseCoopers.

valt att offentliggöra sina ratingar, nämligen Humlegården (A), Vasakronan (BBB+) samt AP-fastigheter (BBB+). Ofta gör emellertid bankerna s.k. skuggratingar på många stora företag.

5.5 Värdepapperisering av en fastighet – ett exempel

I detta avsnitt presenteras en förenklad bild av hur en fastighet kan värdepapperiseras med ett konkret exempel i form av det fiktiva fastighetsbolaget Fastighet Invest AB (FIAB). Exemplet åskådliggör hur ett fastighetsföretag kan minska sina totala kapitalkostnader då en värdepapperisering möjliggör en högre belåningsgrad. I exemplet kommer det inte att beaktas att räntekostnaden för skuldfinansieringen eventuellt sjunker med värdepapperisering, utan detta behandlas först i den kvantitativa undersökningen.

5.5.1 Förutsättningar inför värdepapperiseringen

FIAB har nyligen förvärvat en fastighet för 1000 mkr, vilket tillika är fastighetens marknadsvärde. Fastighetens hyresgäst är Riksrevisionsverket som tecknat ett 20-årigt icke uppsägningsbart hyreskontrakt. Hyresgästen står för hela förvaltningsrisken genom att svara för såväl yttre som inre underhåll. Den årliga hyresavgiften är fast och uppgår till 90 mkr på årsbasis. Nuvärdet av hyresintäkterna är diskonterat till 7 % kalkylränta och uppgår således till 950 mkr. Statsobligationsräntan med motsvarande duration antas vara 5 %. Vid en traditionell finansiering av fastigheten erbjuder banken finansiering upp till 60 % av marknadsvärdet till en ränta på 7 %. Om fastigheten värdepapperiseras kan ett obligationslån emitteras uppgående till 95 % av marknadsvärdet. Det beror i första hand på det underliggande kassaflödets säkerhet (dvs. risken) är fördelad på flera individer och inte på en enskild bank eller kreditinstitution. Värdepapperisering av kassaflöden från hyresfastigheter kan reducera kostnaderna ytterligare på grund av att ratingen på de emitterade obligationerna är baserade på hyresgästens lånevillkor och kreditvärdighet, inte på hyresvärdens (FIAB:s) rating⁹⁶. Detta innebär i praktiken att en större andel lånefinansiering kan erhållas genom fokusering på kassaflödets riskprofil snarare än på en konventionell loan-to-value-ratio⁹⁷. Med en korrekt struktur kan värdepapperiseringen nå en belåningsgrad på uppemot 90-100 % av fastighetens marknadsvärde. Men om låntagaren istället använde sig av fastigheten som säkerhet för ett konventionellt lån är det troligt att långivarna skulle kräva en loan-to-value-ratio på mellan 60-80 %⁹⁸. FIAB har avslutningsvis ett långsiktigt uttalat mål att uppnå 15 % avkastning på eget kapital.

5.5.2 Effekter av traditionell bankfinansiering vs. värdepapperisering

Om FIAB väljer traditionell bankfinansiering erhålls ett banklån mot pantbrev i fastigheten. Väljer företaget istället finansiering i form av en värdepapperisering kommer fastigheten placeras i ett SPV där den isoleras från påverkan av FIAB. Hyresavtalet gör att förvaltningsrisken ligger på hyrestagaren, vilket innebär att hyrorna med säkerhet kommer att flyta in i oförminskad takt. Med hjälp av hyresintäkterna skapas ett räntebärande värdepapper med en avkastning som motsvarar det kassaflöde som hyrorna genererar. Detta kassaflöde är i princip lika riskfritt som en statsobligation. Restvärdesrisken, dvs. transaktionens uppsida, struktureras så att den tillfaller FIAB efter finansieringens löptid.

⁹⁶ Lizieri C, Ward C, Lee S, *Financial Innovation in the Property Market – Implications for the City of London*, 2001, s. 18.

⁹⁷ Ibid.

⁹⁸ Ibid.

Alternativ 1 – Traditionell bankfinansiering

Fastighetens balansräkning	
Tillgångar 100 %	Eget kapital 40 %
	Bank- /hypotekslån 60 %

Alternativ 1 – Kostnadsanalys

Snittkostnaden för kapitalet som finansierar fastigheten vid en traditionell bankfinansiering uppgår enligt detta alternativ till:

$$(60 \% \times 7 \%) + (40 \% \times 15 \%) = 10,2 \%$$

Alternativ 2 – Värdepapperisering

SPV:ts balansräkning	
Tillgångar 100 %	Eget kapital 5 %
	Obligations-lån 95 %

Alternativ 2 – Kostnadsanalys

Snittkostnaden för kapitalet som finansierar fastigheten vid en värdepapperisering uppgår enligt detta alternativ till:

$$(95 \% \times 7 \%) + (5 \% \times 15 \%) = 7,4 \%$$

Figur 6: Kostnadsanalys bankfinansiering vs. värdepapperisering. Källa: Modifiering av *Securitization 101 – Vad är värdepapperisering?*, EMRIC.

Skillnaden mellan traditionell bankfinansiering och värdepapperisering ligger i att en aktiv strukturering och riskhantering skapar värde för aktieägarna. FIAB:s genomsnittliga kapitalkostnad (WACC) för banklånet uppgår till 10,2 % medan den uppgår till 7,4 % för värdepapperiseringen⁹⁹. Den genomsnittliga kapitalkostnaden för värdepapperiseringen är 2,8 % lägre än för den traditionella bankfinansieringen, vilket minskar finansieringskostnaden med 28 mkr årligen. Om man sedan, medels den empiriska undersökningen, kan påvisa att även räntekostnaden i samband med värdepapperiseringen förändras, kan den genomsnittliga kapitalkostnaden sjunka ytterligare.

⁹⁹ Då denna jämförelse är kraftigt förenklad är vissa supplementära kostnader utelämnade, som t.ex. bankernas avgifter, konsultarvoden etc.

6. Räntebildningen i teorin

Huvudsyftet med detta kapitel är att presentera en allmän begreppsapparat inom vilken teoretiska räntebildningen i Sverige kan analyseras. Räntebildningen och dess paritetssamband är viktiga att belysa eftersom de ligger till grund för utvecklingen på de referensräntor som används vid prissättningen av en värdepapperisering. De teoretiska resonemangen i kapitlets första del följs av ett praktiskt avsnitt som beskriver räntans implikationer för värdet på ett fastighetsbolags tillgångar och skulder, nämligen realräntekänslighet i fastighetsbolag.

Analysen av den teoretiska räntebildningen fyller två syften. För det första är det av stort intresse att klargöra utvecklingen på obligationsmarknaden och då framförallt de långa och korta räntorna eftersom de utgör två viktiga parametrar vid struktureringen av en värdepapperiseringstransaktion. För det andra belyser en sådan analys de möjligheter och begränsningar som praktiska räntemodeller inbegriper. Teoriernas matematiska formler är utelämnade i denna beskrivning då detta kapitlets enda syfte är att föra en övergripande diskussion kring de fenomen som påverkar räntebildningen.

6.1 Teoretisk översikt - förväntningshypotesen och paritetssamband¹⁰⁰

En central idé som återfinns i många skepnader i obligations- och ränteteori är att den förväntade avkastningen i stort sätt skall vara lika för olika typer av obligationer. Relationer som uttrycker denna typ av samband kallas vanligen för paritetssamband. Ett exempel på ett sådant paritetssamband är den s.k. förväntningshypotesen. Intuitionen bakom denna hypotes stipulerar att avkastningen på en lång obligation i stort sätt ska motsvara den förväntade avkastningen om man istället placerar i korta obligationer period för period fram till den långa obligationens förfallotidpunkt. Detta förhållande antyder alltså att det inte existerar någon riskpremie associerad med räntor med olika förfallotidpunkter.¹⁰¹ Det är värt att notera att resonemanget bakom förväntningshypotesen för nominella räntor även kan tillämpas på reala räntor med hjälp av den s.k. Fisher-hypotesen som säger att den nominella räntan är lika med den reala räntan plus den förväntade inflationen¹⁰². Slutligen bör det konstateras att i en värld med fria kapitalrörelser bör ränteparitet råda mellan inhemska och utländska räntor enligt ränteparitetsteoremet¹⁰³.

Intresset för de ovan beskrivna paritetssambanden har varit stort från akademiskt håll och föremål för oräkneliga empiriska test. Trots denna uppmärksamhet ger den här typen av paritetssamband en ofullständig bild av räntebildningen och avkastningen under löptiden och många frågor lämnas obesvarade, som t.ex. varför långa och korta räntor ibland rör sig åt olika håll och vad som egentligen bestämmer storleken på riskpremierna.

¹⁰⁰ I de delar av detta avsnitt där det inte återges någon not, refererar vi till Dillén H, *Räntebildningen i teorin och praktiken i Sverige*, 1994.

¹⁰¹ Oxelheim L, Whilborg C, *Managing in the Turbulent World Economy*, 1997, s. 186 ff.

¹⁰² Eiteman D K, Stonehill A I, Moffett M H, *Multinational Business Finance*, 2001, s 73 ff.

¹⁰³ Ibid.

6.1.1 Moderna ränteteorier

Finansiell prisbildningsteori utvecklades med en rasande fart under 1970- och 1980-talet. Det gäller inte minst utvecklingen av teorin rörande obligationsprissättningen som i sin tur bestämmer räntebildningen. Två olika typer av modeller utvecklades; arbitragemodeller och modeller som bygger på allmän jämvikt.

Arbitragemodeller bygger väsentligen på den arbitrageargumentation som ligger bakom Black & Scholes optionsprissättningsformel. Grundidén är att om alla olika obligationer påverkas av en gemensam stokastisk faktor måste priset per enhet faktorrisk vara densamma för alla obligationer oavsett löptid. Om flera faktorer antas påverka obligationspriserna gäller det att varje faktor associeras med en egen faktorriskpremie. Arbitrage teorin i allmänhet ger inte någon ledning om vilken eller vilka faktorer som bör ingå. I enfaktormodeller¹⁰⁴ är nästan alltid den korta räntan den enda förklarande faktorn. Bland tvåfaktormodeller återfinns bland annat en modell som även inkluderar en lång ränta¹⁰⁵, en annan som innefattar kort real ränta samt ytterligare en modell som berör inflationstakten¹⁰⁶.

Allmänna jämviktsmodeller bygger på intertemporal optimering där hushållen i varje tidsperiod bestämmer hur mycket av givna resurser som ska konsumeras och hur mycket som ska investeras i olika produktionsprocesser. En fördel med dessa allmänna jämviktsmodeller är att de går att tolka i termer av investeringsbeteende som avspeglar ekonomiska chocker, medan tolkningsmöjligheterna i arbitragemodellerna är mycket mer begränsade. Nackdelen är att dessa modeller tenderar att bli komplicerade och svårhanterliga.

Gemensamt för de båda modellansatserna är att de levererar fullständiga uttryck för räntor vid olika löptider där bl.a. uttryck för diverse riskpremier kan erhållas explicit.

6.1.2 Implikationer och utvärdering

Hur väl beskriver då de moderna räntemodellerna faktiska ränterörelser? Ett problem är att många av de moderna räntemodellerna drivs endast av en faktor, medan t.ex. den svenska avkastningskurvan ofta har visat sig påverkas av minst två faktorer. Ett annat problem är att avkastningskurvan uppvisar ”mean reversion”, dvs. räntor som befinner sig under sitt jämviktsläge tenderar att stiga och vice versa för att kunna uppnå jämvikt. Därmed kan en faktor ibland se ut att gå åt motsatt håll än vad teorin föreskriver. Ett exempel på detta är att växelkurser och räntedifferentier ibland är positivt korrelerade trots att man förväntar sig motsatsen enligt ränteparitetsteoremet. Vidare fastställer teorierna att variabiliteten på räntor avtar då återstående löptid ökar. Problemet är att man i verkligheten observerar högre volatilitet hos de långa räntorna än vad som förväntas av förväntningshypotesen.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att modern finansiell prissättningsteori erbjuder goda möjligheter att analysera räntebildningen under olika antaganden om vilka faktorer som skall ingå och faktorernas dynamik. Problemet är att existerande applikationer av denna teori ofta saknar en konkret ekonomisk förankring.

¹⁰⁴ Vilket den tidiga modellen av Vasicek (1977) är ett exempel på.

¹⁰⁵ Brennan och Schwartz (1979).

¹⁰⁶ Richards (1979).

6.1.3 En trefaktorsmodell av terminsstrukturen

Tvåfaktormodellens tillkortakommanden i form av konkret ekonomisk förankring kan emellertid avhjälpas med en s.k. trefaktorsmodell av terminsstrukturen. Denna modell möjliggör högre grad av förankring samtidigt som de rent analytiska egenskaperna bibehålls. I trefaktorsmodellen påverkas räntebildningen av tre ekonomiska faktorer; global realränta¹⁰⁷, real växelkurs samt inflationstakt. En djupare analys av trefaktorsmodellen faller dock utanför ramen vid ett generellt studium av räntebildningen i denna uppsats.

6.2 Realräntekänslighet i fastighetsbolag¹⁰⁸

Vid värdering av fastighetsbolag är dess realräntekänslighet ett centralt mått. Räntan har en avgörande betydelse på värdet av de flesta tillgångar. Enligt finansiell teori är värdet på en tillgång lika med nuvärdet av de framtida betalningsflöden som tillgången ger upphov till. Betalningar i framtiden är mindre värda än betalningar idag. Av den anledningen diskonteras framtida betalningar med en ränta. Ju högre räntan är desto lägre nuvärde får en framtida betalning. Därför faller värdet av en tillgång, t.ex. en obligation, när räntan går upp och stiger när räntan går ner. Det ovan beskrivna sambandet utgör den direkta effekten av en ränteförändring. Räntan har dessutom en indirekt effekt på värdet av t.ex. fastigheter, genom att räntan påverkar den ekonomiska aktiviteten i samhället. Även skuldernas värde påverkas av förändringar i ränteläget, eftersom en skuld är en spegelbild av en fordran. På samma sätt som en fordran, t ex en obligation, blir mer värd för innehavaren vid en räntenedgång, blir också belastningen av en skuld större för gäldenären. Genom att beräkna räntekänsligheten för både tillgångar och skulder är det möjligt att beräkna hur ett företags värde teoretiskt påverkas av en räntenedgång.¹⁰⁹

Den nominella räntan kan, som tidigare nämnts, delas upp i två olika komponenter enligt Fisher-sambandet; förväntad inflation och realränta. Det finns även en tredje komponent, riskpremien, som i denna kontext avser svenska statens kreditrisk avseende lån i svenska kronor. Denna kan emellertid anses vara obefintlig eftersom staten i princip har möjlighet att ”trycka sedlar” för att möta sina åtaganden. Istället yttrar sig detta som inflationsrisk, vilket är inkorporerat i inflationsförväntningarna. Värdet av en nominell tillgång, t ex en obligation, bestäms av den nominella räntan. Fastigheter brukar däremot vara känsliga för reala ränteförändringar i första hand. Det hänger samman med att intäkterna från en fastighet på lång sikt antas följa inflationen. Om den nominella räntan och inflationen samtidigt förväntas stiga lika mycket, kommer den reala räntan vara oförändrad. Fastighetens värde påverkas inte eftersom de högre intäkter som den ökade inflationen ger upphov till kommer att diskonteras med en högre ränta. Däremot leder en stigande realränta till fallande fastighetsvärden och vice versa.

Av resonemanget ovan framgår att fastigheters värde är beroende av den reala räntan och att skuldernas värde är beroende av den nominella räntan. Vid beräkning av realräntekänsligheten antas en förändring av realräntan leda till lika stor förändring av den

¹⁰⁷ Globala reala räntor är inte observerbara eftersom de inte finns. Däremot finns det empiriska arbeten där man har försökt estimerat och karaktärisera en global real ränta vilken bör ses som en internationell konjunkturindikator som är gemensam för alla finansiella tillgångspriser i världsekonomin.

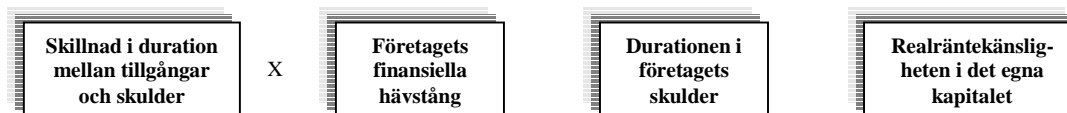
¹⁰⁸ I de delar av detta avsnitt där det inte återges någon not, refererar vi till *Realräntekänslighet – centralt mått vid bedömning av fastighetsbolag*, Leimdorfer, Analysartikel, 1996.

¹⁰⁹ Se även kapitel 5.2.1 Kassaflödeskalkyl.

nominella räntan, vilket dock förutsätter konstanta inflationsförväntningar i betydelsen att den förväntade inflationen är oberoende av realräntan.

En ränteförändring påverkar tillgångar och skulder i olika hög grad. Den avgörande faktorn är hur långt i framtiden betalningen från tillgången eller ränteutbetalningen på skulden ligger. Ju längre in i framtiden betalningarna ligger desto större är räntekänsligheten. På obligationsmarkanden används begreppet duration för att beskriva hur långt in i framtiden betalningarna ligger. Durationen beräknas som ett vägt genomsnitt av den återstående tiden till betalningarnas förfall och är därmed samtidigt ett mått på räntekänsligheten. Durationen kan även beräknas för fastigheter. Ju lägre direktavkastningskrav en fastighet åsidosätts desto större del av den totala avkastningen förväntas erhållas i form av framtida hyrestillväxt. Fastighetsägaren erhåller låg avkastning nu, men högre i framtiden. För en fastighet med lågt direktavkastningskrav ligger alltså betalningarna långt in i framtiden. En sådan fastighet har hög duration och därmed hög realräntekänslighet på samma sätt som en skuld med lång räntebindningstid har hög duration.

Eftersom ett bolags värde utgörs av skillnaden mellan värdet av tillgångarna och skulderna kommer värdeförändringar i både tillgångar och skulder påverka bolagets värde. Det som styr bolagets realräntekänslighet är därför skillnaden i durationen mellan bolagets tillgångar och skulder. För fastighetsbolagen, vars tillgångar har betydligt högre duration än skulderna, medför en lägre ränta att värdet på tillgångarna ökar mer än belastningen av skulderna. Därmed erhålls ett högre värde på det egna kapitalet. Ju större skillnad i duration desto större effekt har en ränteförändring på det egna kapitalets värde. Hur stor den totala effekten på det egna kapitalet blir är beroende av företagets skuldsättning. En högre skuldsättning ger en större finansiell hävstång och därmed kraftigare utslag vid reala ränteförändringar, dvs. en högre realräntekänslighet. Realräntekänsligheten kan beräknas enligt figur 7 nedan.



Figur 7: Beräkning av realräntekänslighet för ett fastighetsbolag. Källa: Realräntekänslighet – centralt mått vid bedömning av fastighetsbolag, Leimdörfer, Analysartikel, 1996.

7. Kvantitativ analys

Den kvantitativa analysen syftar i första hand till att utreda huruvida det finns en spread mellan priset på värdepapperiseringsobligationerna och traditionell låneränta. Detta kapitel är av denna anledning uppdelat i tre sektioner. Den första sektionen behandlar prissättningen av tidigare emitterade värdepapperiseringsobligationer. Den andra behandlar svenska fastighetsbolags kostnad vid traditionell lånefinansiering, medan den tredje sektionen behandlar skillnader och likheter mellan de båda förra. Då uppsatsen behandlar finansieringsalternativ för fastighetsbolag kommer analysen endast att innehålla prissättningen av RMBS och CMBS. Övriga typer av värdepapperiseringar som inte har fastigheter som underliggande tillgång kommer därmed inte att behandlas eller analyseras i denna uppsats¹¹⁰.

7.1 Prissättning av värdepapperiseringsobligationerna

Priset på obligationskupongerna motsvarar den kostnad som originatorn får betala för finansieringen och styrs av efterfrågan hos de europeiska investerarna. Förutom priset styrs även efterfrågan av vilken risk som förknippas med obligationsklassen (dvs. ratingen), från vilket land som transaktionen härstammar, samt vad för typ av tillgång som är underliggande säkerhet för obligationen¹¹¹. Vid en lägre rating, eller högre risk, förväntar sig investerarna en högre avkastning på investeringen, vilket därmed driver upp kapitalkostnaden för originatorn. För att värdepapperiseringen skall bli så fördelaktig som möjligt bör originatorn därför strukturera värdepapperiseringen så att obligationsklasserna sammantaget erhåller så hög rating som möjligt. Avkastningskravet, dvs. den kapitalkostnad som originatorn får uppbära per obligationsklass, kan utvärderas genom att analysera priset vid tidigare utförda värdepapperiseringstransaktioner i Europa. Priset för respektive obligationsklass kan sedan användas som ett proxy vid prissättningen av nya värdepapperiseringar. I denna uppsats analyseras 291 transaktioner fördelade på följande sätt:

Rating ¹¹²	RMBS	CMBS	TOTALT
Aaa	134	17	151
Aa2	11	10	21
Aa3	8	2	10
A2	53	3	56
A3	9	1	10
Baa1	7	0	7
Baa2	24	6	30
Ba1	2	1	3
Ba3	0	3	3
Totalt	248	43	291

Tabell 2: Karakteristiken hos de studerade transaktionerna.

¹¹⁰ Se kapitel 1.5 Avgränsningar

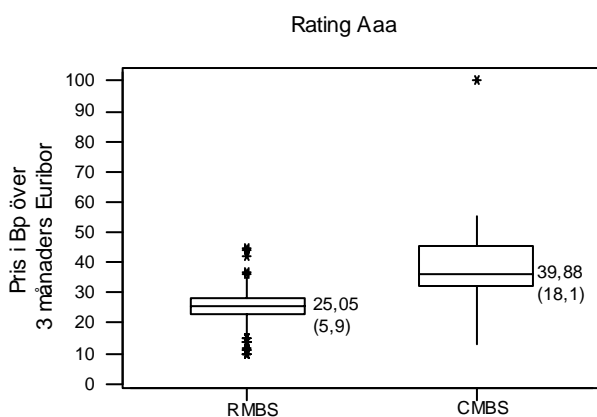
¹¹¹ Intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading. Se kapitel 4.2 Rating av en värdepapperiseringsstruktur.

¹¹² Ratingen anges här enligt Moody's graderingsskala. För en uttömmande beskrivning av de olika kategorierna se bilaga 2.

Många av de transaktioner som är utförda i Europa har knutits till 1-12 månaders Libor eller 1-12 månaders Euribor. Majoriteten av alla tidigare utförda europeiska transaktioner är dock denominerade i euro och prissatta till ”basis points” (Bp) över 3 månaders Euribor. De 291 transaktioner som här analyseras utgör 100 % av samtliga transaktioner med denna karaktärsbeskrivning, vilket ger undersökningen en väldigt hög reliabilitet¹¹³. Främsta anledningen till att transaktioner med eurodenominering valdes är att det finns en stor efterfrågan bland investerare för dessa obligationer, samt det faktum att svenska fastighetsbolag troligtvis väljer att emittera eurodenominerade obligationer vid en eventuell framtida värdepapperisering. Främst beror detta på att marknaden för obligationer denominerade i svenska kronor är förhållandevis liten¹¹⁴.

7.1.1 Aaa-ratade värdepapperiseringsobligationer

I Europa har det sammantaget genomförts MBS-transaktioner till ett värde av ca 251,1 mdr US dollar. Av dessa utgörs ca 212,9 mdr US dollar (84,8 %) av Aaa-ratade obligationer, vilket gör denna obligationsklass till den otvivelaktigt vanligaste¹¹⁵. Genom att lägga in prissättningen för varje Aaa-ratad obligation i ett boxplotdiagram får man en tydlig bild av inom vilket intervall som prissättningen rör sig. I boxplotdiagrammet kan man även urskilja prisvariationerna mellan RMBS och CMBS. Värdena till höger om plotten anger medelvärdet per respektive tillgångsklass samt standardavvikelsen inom parantes.



Boxplot 1: Intervall för prissättning av Aaa-ratade RMBS och CMBS.

Vad beträffar RMBS transaktionerna går det att urskilja ett mycket tydligt intervall för prissättningen. För CMBS transaktionerna är intervallet däremot något större. Detta kan bero på att det inte finns lika många genomförda CMBS transaktioner i Europa, eller det faktum att de underliggande fastigheterna vid CMBS är annorlunda till sin beskaffenhet vad beträffar konstruktion och användningsområde, varpå de får varierande prissättning¹¹⁶. I diagram 1 nedan visas en mer detaljerad bild över priset på de Aaa-ratade obligationerna över tid. Det är här möjligt att utläsa prisutvecklingen sedan den första transaktionen som ägde rum den 25 juni 1996. Det är även intressant att studera det med tiden ökade intresset för värdepapperisering, vilket speglar värdepapperiseringens acceptans som finansieringsform för

¹¹³ Vi antar dock att priserna på de obligationer som är knutna till andra valutor och räntor följer samma mönster.

¹¹⁴ Intervju med Per Tysk, Handelsbanken Trading.

¹¹⁵ *European ABS Deals*, J P Morgan, New York.

¹¹⁶ Se kapitel 5.4 Rating av fastighetsbolag.

europiska fastighetsbolag. I detta sammanhang kan man urskilja ett relativt svalt intresse för värdepapperisering av kommersiella fastigheter före år 2002. Dock verkar CMBS vara ett starkt växande marknadssegment i Europa. För att erhålla en mer adekvat bild av prissättningen i dagsläget, visar boxplotdiagram 2 prissättningen då MBS transaktionerna efter december 1999 isolerats.

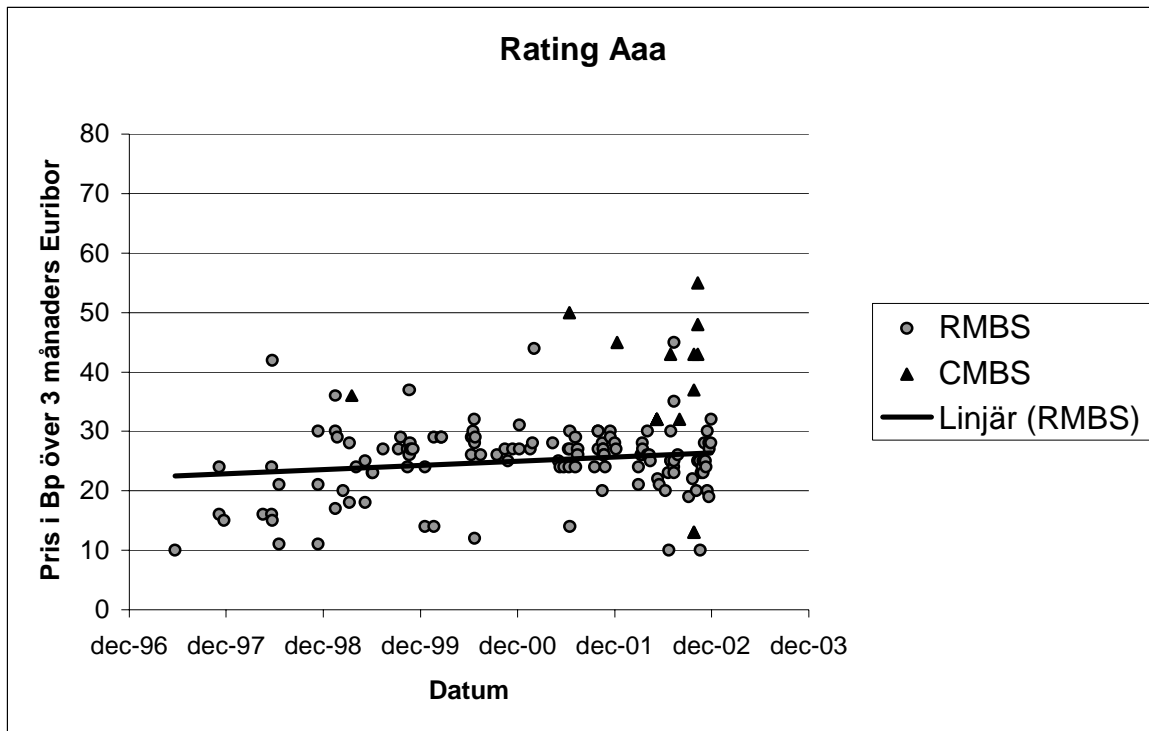
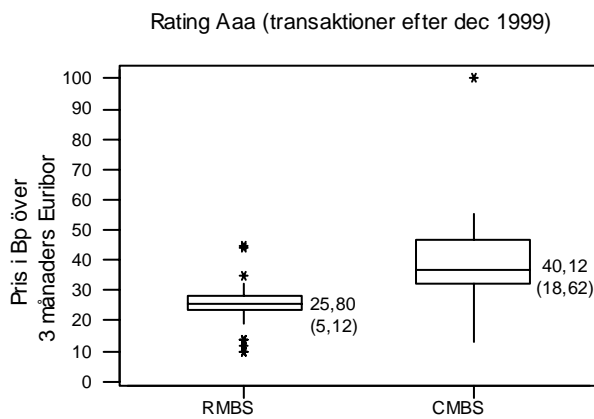


Diagram 1: Prissättning av Aaa-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.



Boxplot 2: Intervall för prissättning av Aaa-ratade RMBS och CMBS transaktioner efter december 1999

Genom att sedan plotta priset på alla transaktioner mot obligationernas weighted average life som i boxplot 3 nedan, erhåller man en bild på vilken bindningstid som är den vanligaste vid värdepapperiserad fastighetsfinansiering samt hur prissättningen varierar med skillnaderna i obligationernas WAL. Enligt diagrammet finns det en tydlig trend att priset stiger vid längre löptider. Dessutom kan man urskilja en koncentration av transaktioner med ett WAL på 4-6 år.

Detta förtydligas ytterligare i boxplotdiagram 3 där det erhålls ett medelvärde på 5,26 för RMBS transaktioner och 6,38 för CMBS transaktioner.

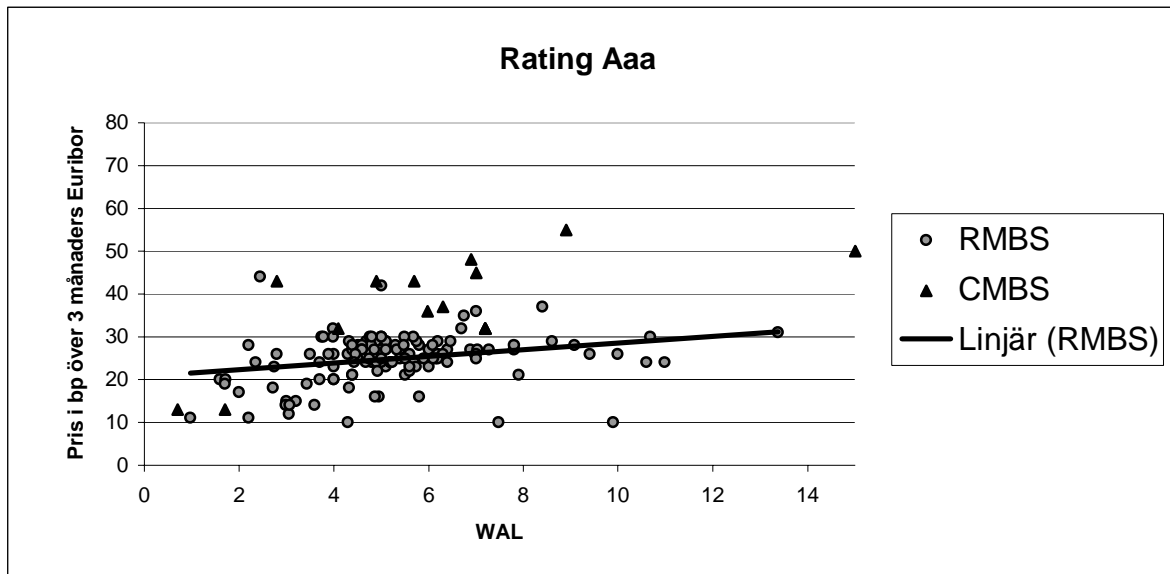
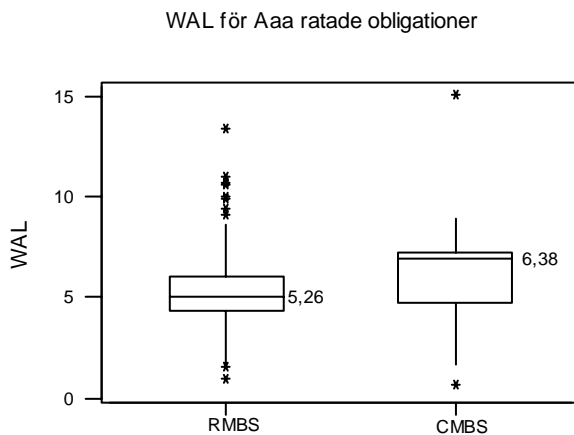


Diagram 2: Prissättning mot WAL för Aaa-ratade värdepapperiseringsobligationer.



Boxplot 3: WAL för Aaa-ratade RMBS och CMBS transaktioner.

Utifrån ovanstående resonemang har den genomsnittliga RMBS obligationen ett pris på 25,80 bp över 3 månaders Euribor med en standardavvikelse på 5,12 Bp och WAL på 5,26. Priset på den genomsnittliga CMBS transaktionen är något högre på 40,12 Bp över 3 månaders Euribor med en standardavvikelse på 18,62 Bp och WAL på 6,38. Fortsättningsvis kommer därför obligationer med denna karakteristik att användas som proxy vid jämförelser mot den traditionella lånekostnaden.

7.1.2 Värdepapperiseringsobligationer med annan rating än Aaa

Samma resonemang kan föras för att erhålla prissättningen för de övriga respektive ratingklasserna. I och med att det inte genomförts lika många transaktioner med underordnade obligationsklasser, är det svårt att få ett lika reliabelt resultat som för de Aaa-ratade obligationerna. Man kan dock få en ungefärlig bild av inom vilket intervall som priset rör sig. Då det inte heller föreligger någon signifikant korrelation mellan priset och WAL på dessa transaktioner kommer prissättningen endast att mätas med datum för emittering på Y-axeln. Prisintervallet för transaktioner med rating Aa3, Aa2, A3, A2, Baa2 finner man i diagram 3 till och med 8. Vad beträffar transaktioner med rating Ba1, Ba3 och Baa1 är dessa sammanförda i samma diagram utan en uppdelning av klasserna i RMBS eller CMBS för att göra undersökningen mer lättöverskådlig.

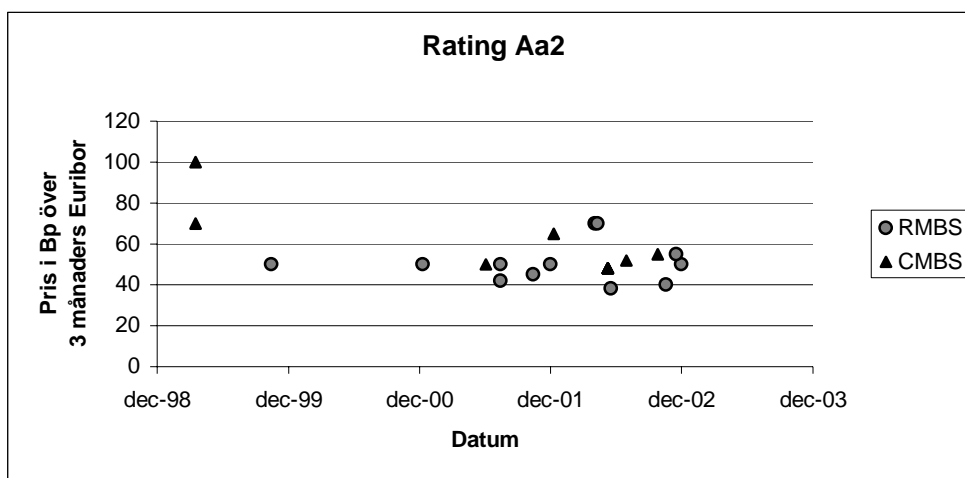


Diagram 3: Prissättning av Aa2-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.

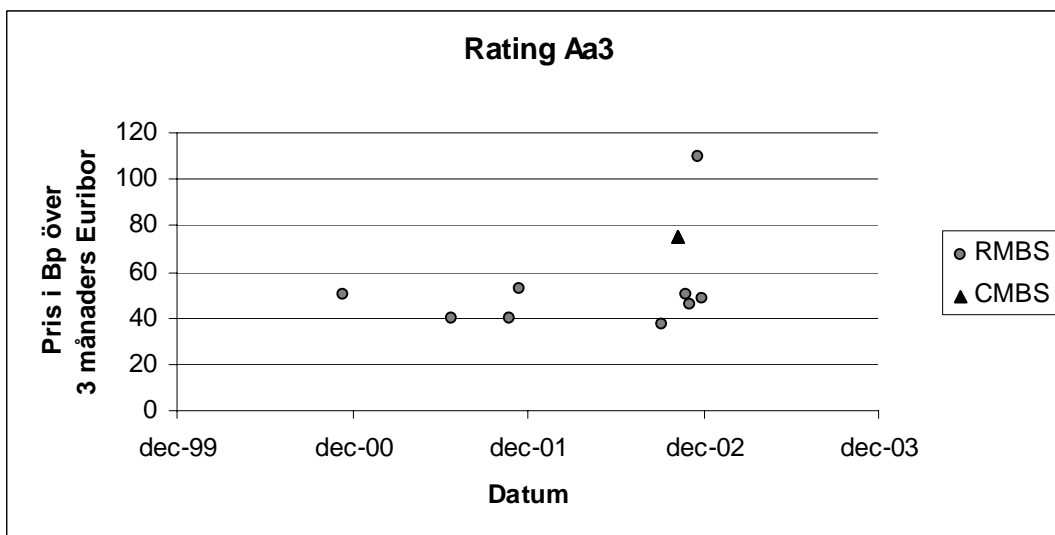


Diagram 4: Prissättning av Aa3-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.

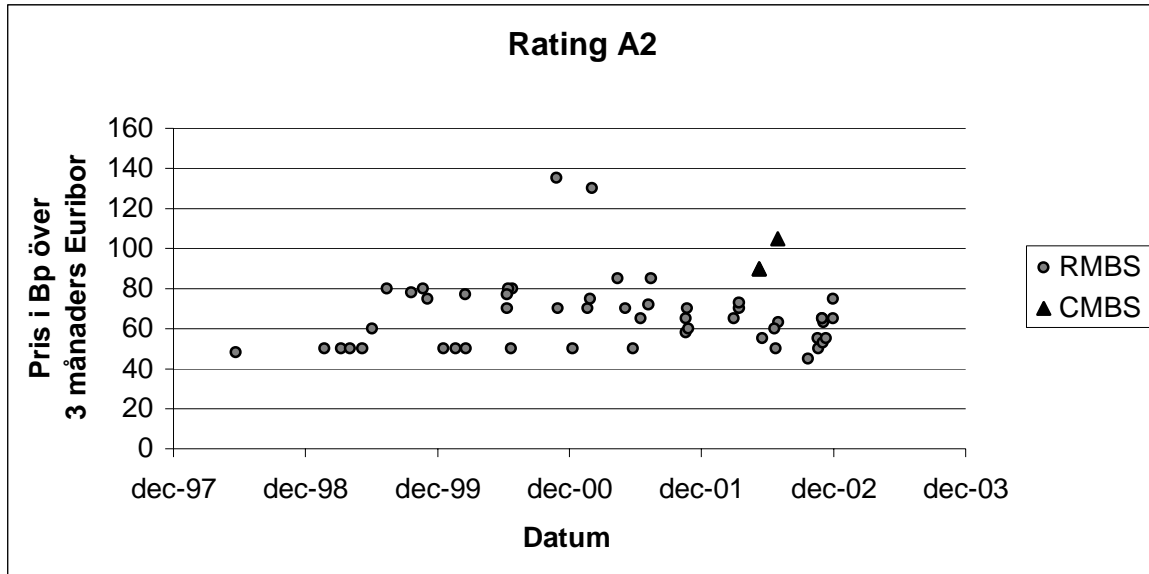


Diagram 5: Prissättning av A2-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.

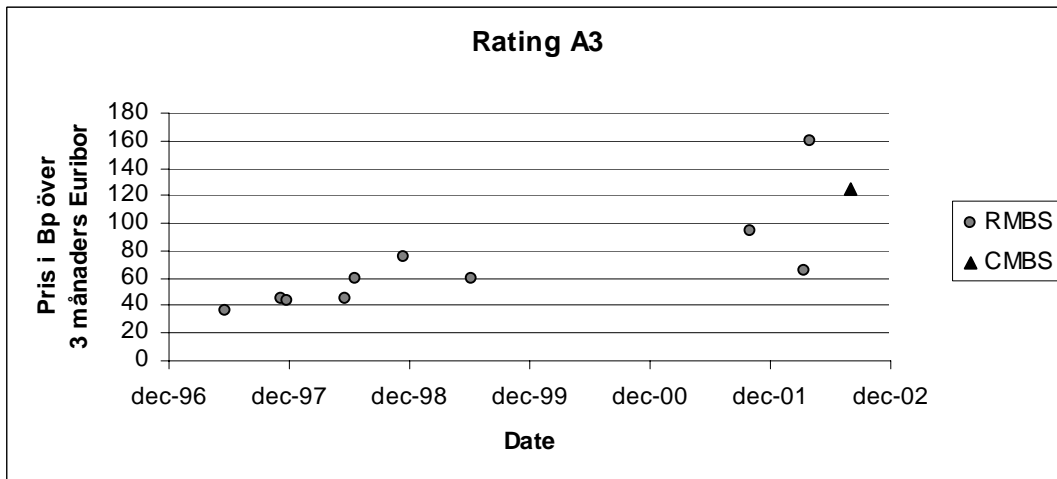


Diagram 6: Prissättning av A3-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.

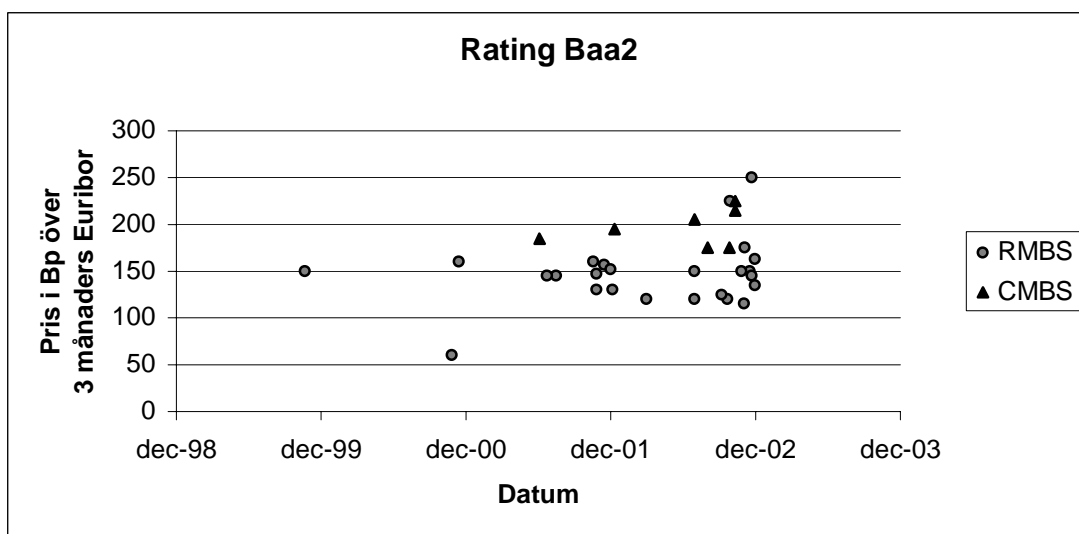


Diagram 7: Prissättning av Baa2-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.

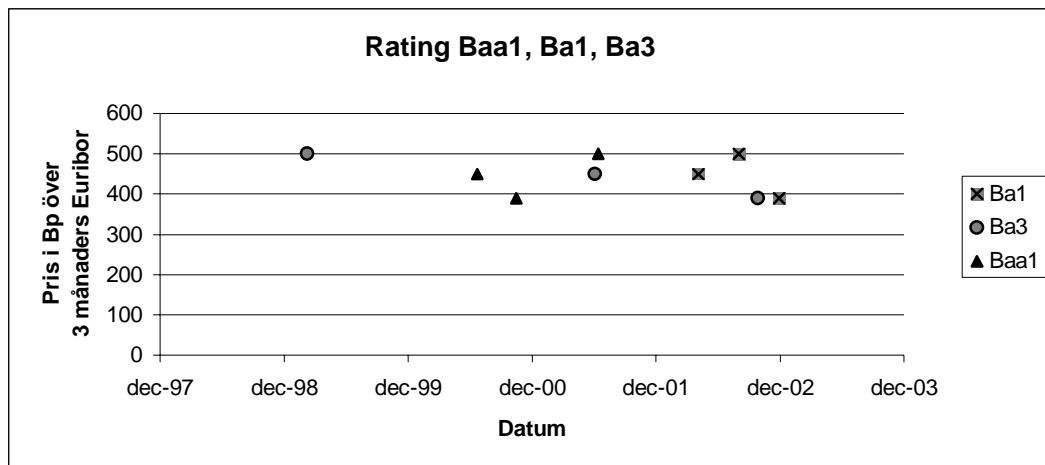


Diagram 8: Prissättning av Baa1- Ba1- och Ba3-ratade värdepapperiseringsobligationer över tid.

För att ytterligare förtydliga prisintervallen återges medelvärde och standardavvikelse för respektive obligationsklass i tabell 3 nedan. Trots att det statistiska underlaget för en del av obligationsklasserna är något undermåligt kan man se att priset stiger då kreditvärdigheten sjunker. Skillnaden i prissättning mellan huvudklasserna (Aaa, Aa, A, Baa, och Ba) är dock mer signifikant än skillnaden inom underklasserna (1, 2 och 3). Man kan även urskilja ett högre pris för CMBS vilket styrker tidigare resonemang.

Rating	Tillgångsklass	Antal observationer	Medelvärde	Standardavvikelse
Aaa	RMBS	134	25,80	5,12
	CMBS	17	40,12	18,62
Aa2	RMBS	11	50,83	9,79
	CMBS	10	57,45	15,26
Aa3	RMBS	8	52,67	20,91
	CMBS	2	75,00	0,00
A2	RMBS	53	66,19	17,40
	CMBS	3	95,00	7,07
A3	RMBS	9	68,60	34,60
	CMBS	1	125,00	0,00
Baa1	RMBS	7	125,25	14,11
	CMBS	n.a	n.a	n.a
Baa2	RMBS	24	147,16	34,77
	CMBS	6	196,43	18,07
Ba1	RMBS	2	420,00	30,00
	CMBS	1	500,00	0,00
Ba3	RMBS	n.a	n.a	n.a
	CMBS	3	500,00	40,82

Tabell 3: Medelvärde och standardavvikelse för samtliga analyserade obligationsklasser.

Genom att lägga in priserna för obligationsklasserna över den historiska utvecklingen för 3 månaders Euribor erhålls ett diagram som visuellt återger spreaden vid olika rating. Det bör dock tilläggas att det inte gjorts någon korrigering av prisutvecklingen över tid, dvs. spreaden i diagrammet håller samma avstånd till Euribor vid varje läge. Detta har gjorts för att medelvärdena skall kunna användas som proxy samt för att de transaktioner som utförts för vissa obligationsklasser är för få för att kunna erhålla historisk prisutveckling.

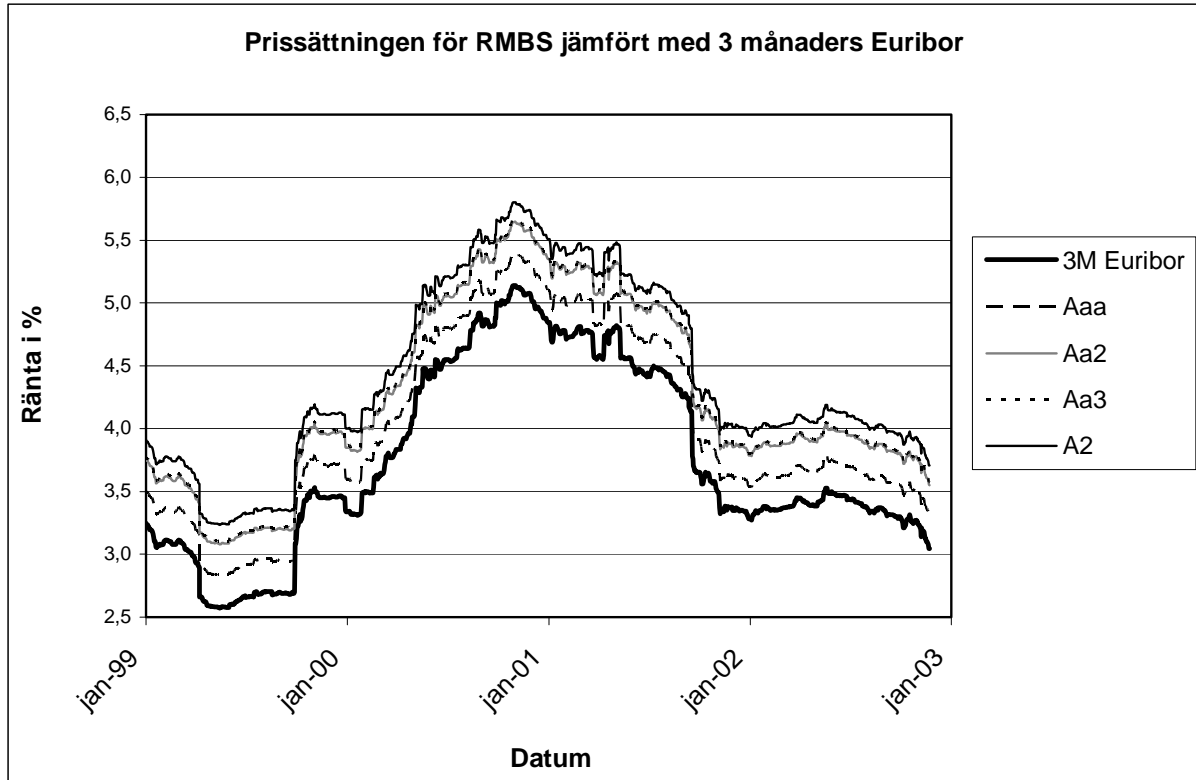


Diagram 9: Prissättning för RMBS transaktioner med rating Aaa, Aa2, Aa3 och A2 jämfört med 3 månaders Euribor.

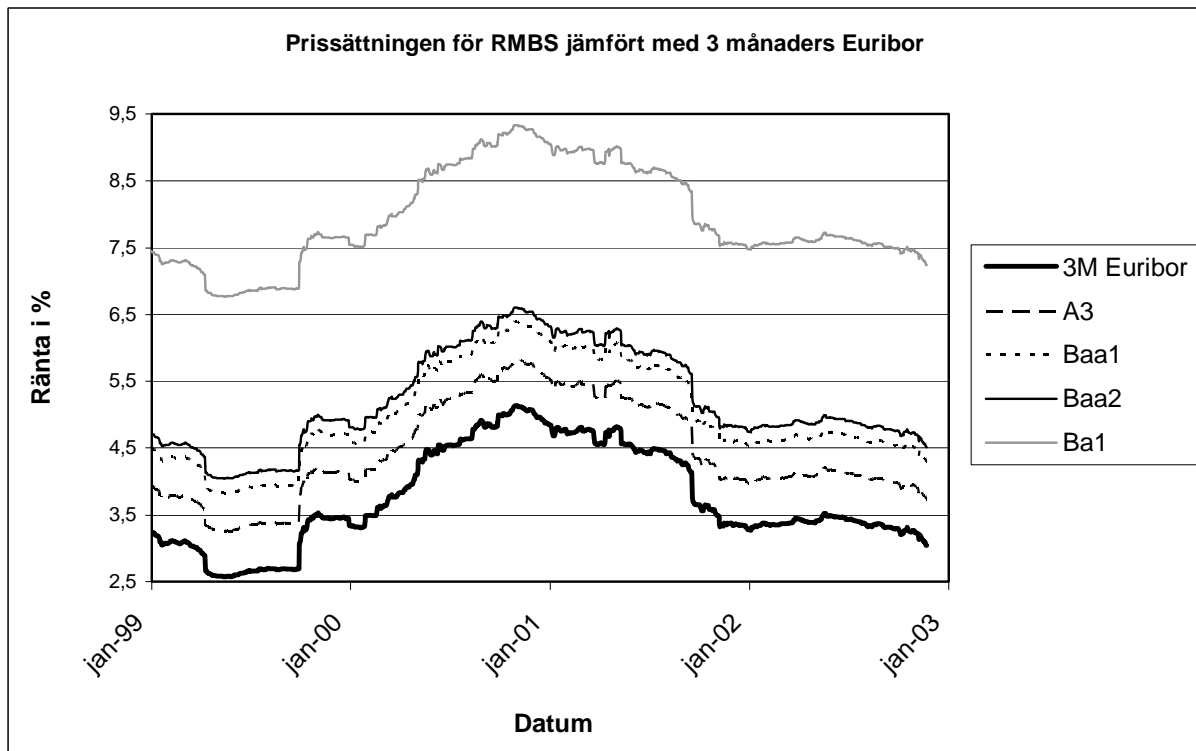


Diagram 10: Prissättning för RMBS transaktioner med rating A3, Baa1, Baa2, Ba1 jämfört med 3 månaders Euribor.

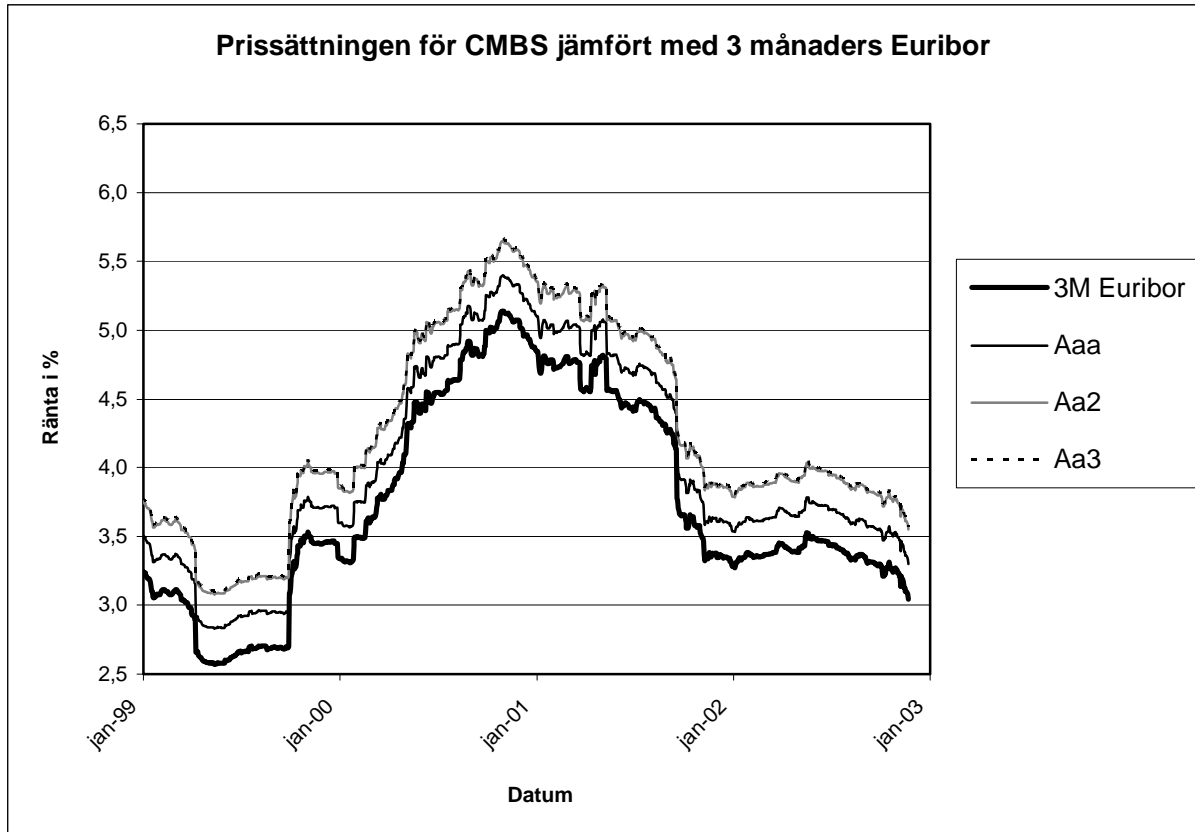


Diagram 11: Prissättning för CMBS transaktioner med rating Aaa, Aa2 och Aa3 jämfört med 3 månaders Euribor.

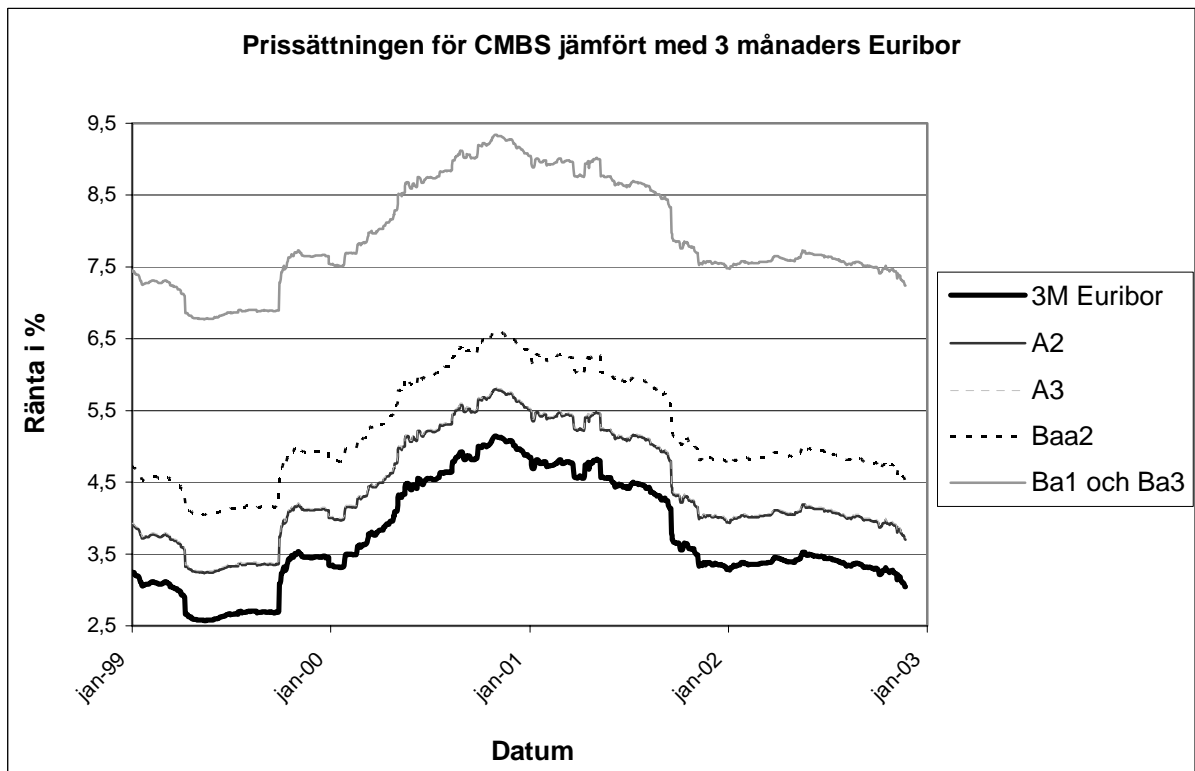


Diagram 12: Prissättning för CMBS transaktioner med rating A2, A3, Baa2, Ba1 och Ba3 jämfört med 3 månaders Euribor.

7.1.3 Prissättningen av svenska värdepapperiseringstransaktioner

Jämförelser i prissättning kan även göras mellan nationella och internationella transaktioner. I diagram 13 nedan visas samtliga svenska värdepapperiseringstransaktioner som har fastigheter som underliggande säkerhet. Samtliga 5 Aaa-ratade obligationer ligger inom det internationella prisintervallet, varpå antagandet kan göras att transaktioner från Sverige följer samma prismönster som för värdepapperiseringar från övriga europeiska länder. Väldigt få transaktioner med annan rating än Aaa har utförts i Sverige (se diagram 14). Därmed är det svårt att utröna huruvida prissättningen av dessa följer det internationella mönstret eller ej.

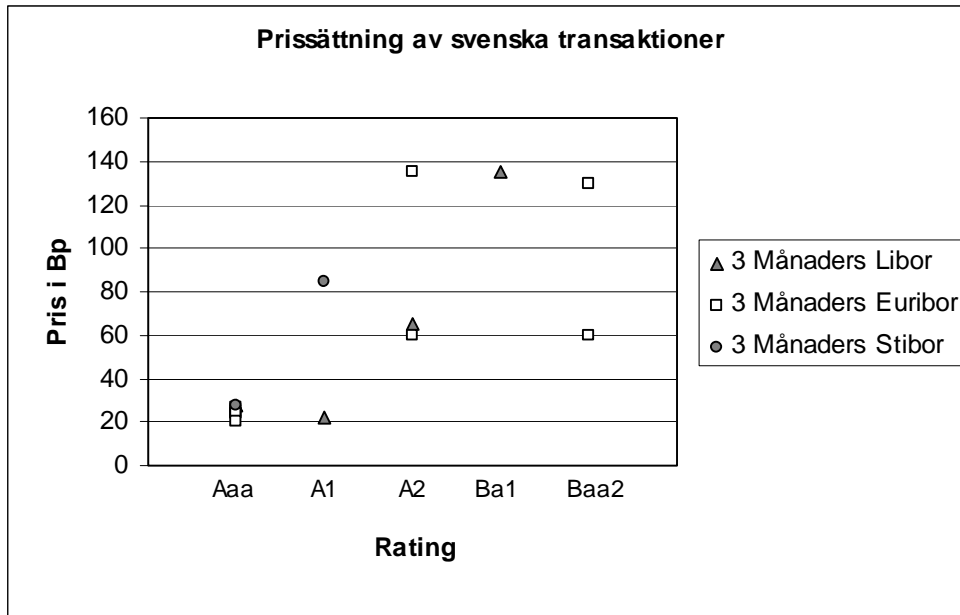


Diagram 13: Prissättning av svenska värdepapperiseringsobligationer.

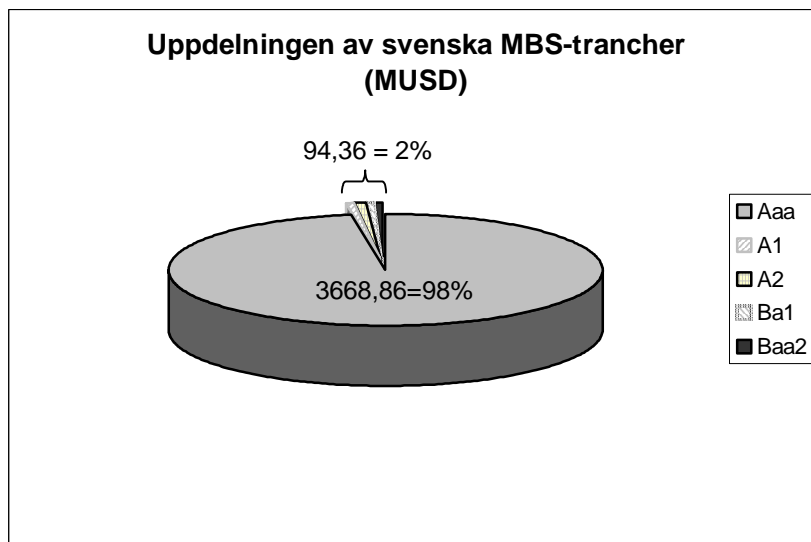


Diagram 14: Uppdelningen av MBS-trancher i Sverige.

7.2 Svenska fastighetsbolags kostnad vid traditionell lånefinansiering: Ett benchmark

I enlighet med resonemanget i kapitel 5.2.2 kommer fastighetsbolagens finansieringskostnad att representeras av utvecklingen på MBB marknaden. Då MBB som instrument inte längre finns på marknaden, kommer företagsobligationerna från bostadsinstitutet SBAB att utgöra proxy för analysen¹¹⁷. I och med att de vanligaste Aaa-ratade RMBS transaktionerna har en genomsnittlig WAL på 5,26, vilket innebär att de flesta företagen enligt studien söker en finansieringsform med fem års löptid, är jämförelsen utförd mot bostadsinstitutets räntekostnad för obligationer bundna på fem år. Därmed bör det inte föreligga någon skillnad i bindningstid för fastighetsbolagen vid val av finansieringsmetod, vilket gör jämförelsen av prissättningen möjlig. I diagram 15 nedan är prisutvecklingen för bostadsinstitutets obligationer sammanställd sedan 1/1 1998 och fram till 16/12 2002¹¹⁸.

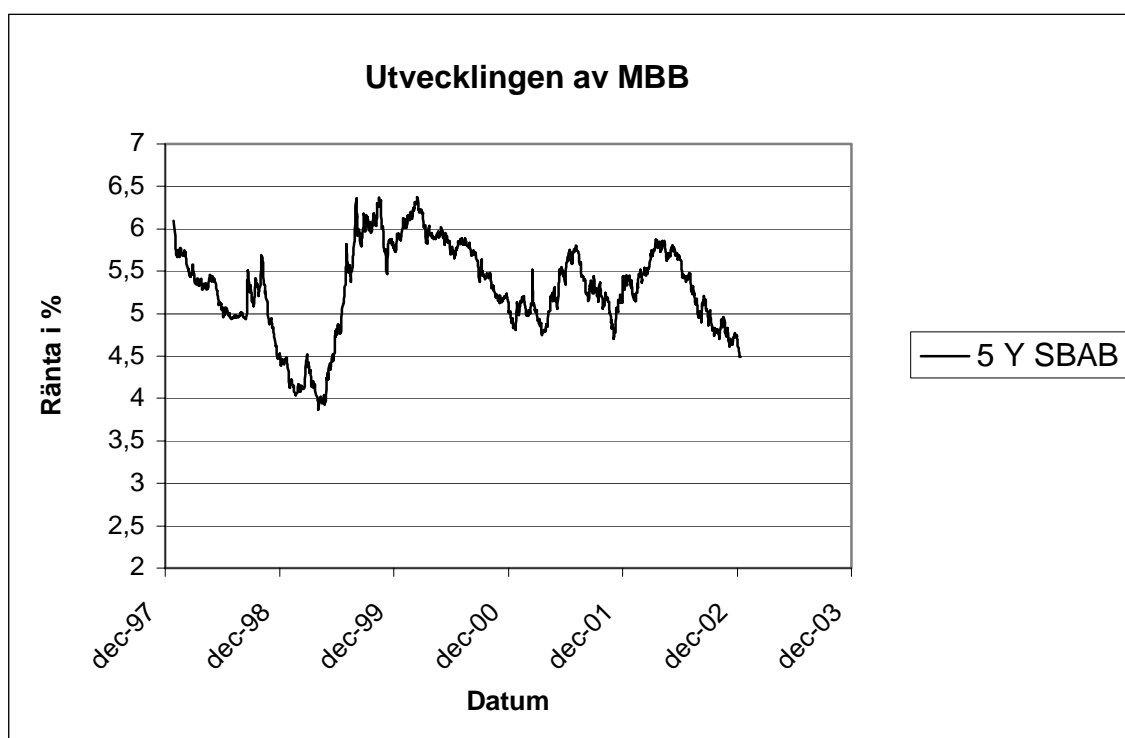


Diagram 15: Utvecklingen av MBB.

Räntekostnaderna för vanliga svenska fastighetsbolag kan dock överstiga bostadsinstitutets femåriga räntekostnader (MBB). Vanligtvis rör det sig då om en riskpremie på 0 ända upp till 5 procentenheter. Storleken på det enskilda bolagets riskpremie beror framför allt på bolagets kreditvärdighet samt vilken typ av fastigheter som ingår i fastighetsportföljen, men kan även påverkas av andra faktorer¹¹⁹. Det är därmed mycket svårt att fastställa en riskpremie som kan vara representativ för alla företag med en viss rating eller ett visst fastighetsbestånd. Generellt kan man dock säga att riskpremien ökar vid sämre kreditvärdighet samt om delar av bolagets tillgångar utgörs av kommersiella fastigheter¹²⁰. Syftet med denna analys är inte att utvärdera

¹¹⁷ Valet av SBAB som referens till MBB gjordes i samråd med Per Tysk, Handelsbanken Trading.

¹¹⁸ Informationen är distribuerad av Lars Strand, Sveriges Riksbank.

¹¹⁹ Se kapitel 5.2.1 Kassafloedekalkyl.

¹²⁰ Intervju med Thomas Ahlbäck, PricewaterhouseCoopers.

varje aktörs möjlighet att värdepapperisera, utan att utreda huruvida en värdepapperisering generellt kan sänka fastighetsbolags räntekostnader. Därför kommer proxy för prissättningen av värdepapperiseringsobligationerna mätas mot MBB utan några justeringar för fastighetsbolagens eventuella riskpremier.

Det aggregerade pris som bostadsinstituten får betala, på grund av verksamhetsrisken, för finansiering genom obligationer tydliggörs genom att beräkna spreaden mellan MBB och 3 månaders Stibor. Stibor valdes som referensränta då den är nästintill riskfri, samt det faktum att den ur ett teoretiskt idealtillstånd, enligt ränteparitetsteoremet, skall fluktuera på samma sätt som 3 månaders Euribor korrigerat för valutakursförändringar¹²¹. Diagram 16 nedan visar utvecklingen på denna spread i Bp sedan 1/1 1998.

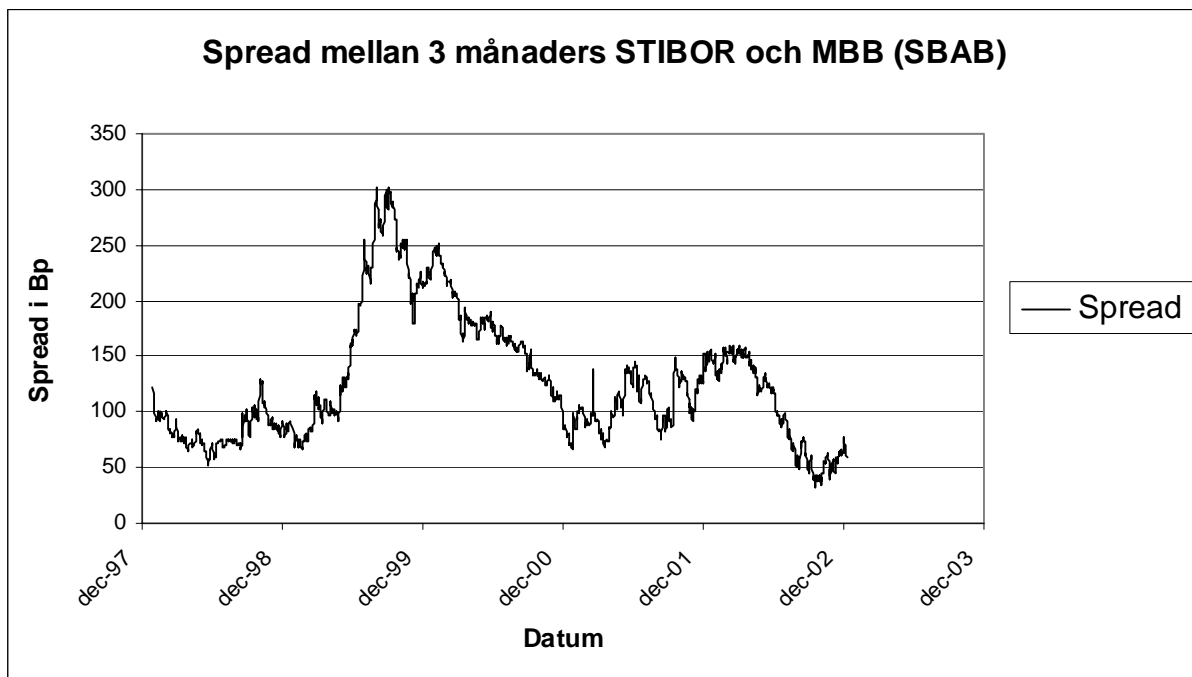


Diagram 16: Spread mellan 3 månaders STIBOR och MBB (SBAB).

7.3 Finansiering via traditionella metoder eller värdepapperisering?

Efter skapandet av ett proxy för prissättningen av både värdepapperisering och traditionell skuldfinansiering, kan man ställa dessa mot varandra för att jämföra de olika räntekostnaderna. För denna analys har endast RMBS transaktioner med rating Aaa, A2 och Baa2 tagits i beaktande med anledning av att det finns flest utförda transaktioner med denna karakteristik. Dessa ratingklasser åskådliggör dessutom den stora spread som föreligger mellan seniora och underordnade obligationsklasser. Till skillnad från spreaden mellan MBB och Stibor kommer inte, i enlighet med tidigare resonemang, den historiska utvecklingen för spreaden mellan värdepapperiseringsobligationerna och Euribor att ingå i analysen. Spreaden för värdepapperiseringsobligationerna analyseras alltså med ett konstant värde över tid. Diagram 17 nedan visar resultatet av analysen.

¹²¹ Se kapitel 6 Räntebildning.

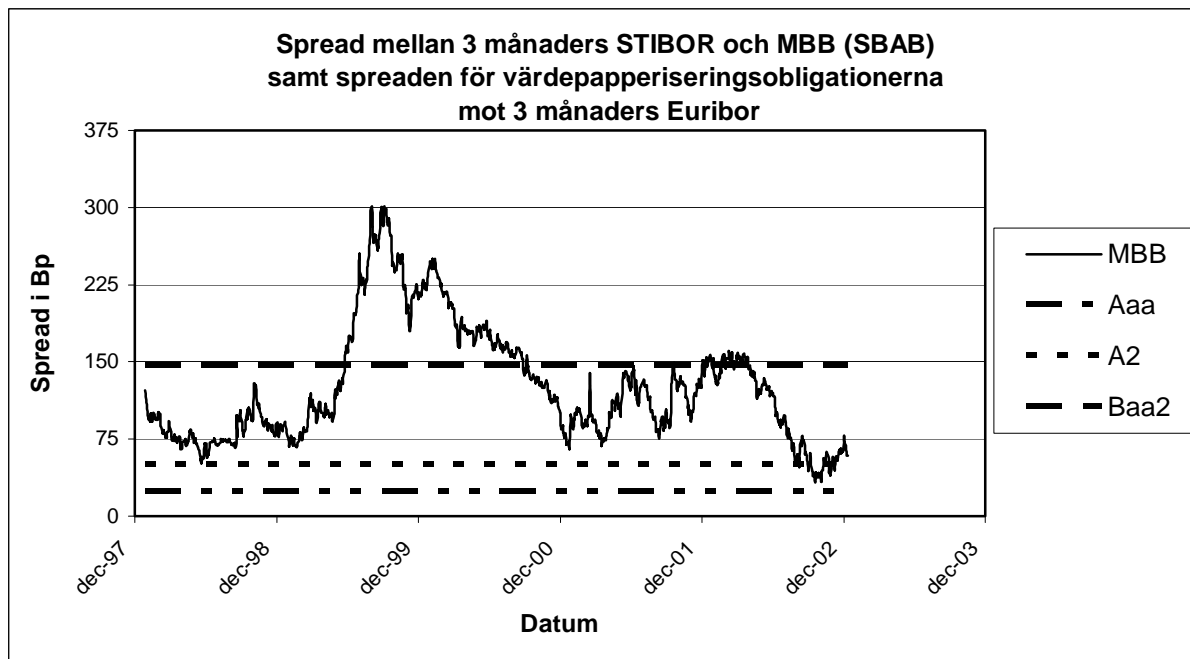


Diagram 17: Spread mellan 3 månaders STIBOR och MBB (SBAB) samt spreaden för värdepapperiseringsobligationerna mot 3 månaders Euribor.

I diagrammet kan man således utläsa att värdepapperiseringsobligationer med Aaa-rating uteslutande genererar en lägre spread än MBB. Detta är inte helt oväntat då bostadsinstitutets rating ofta fluktuerar runt A1¹²². Ett bostadsinstitut med en rating på Aaa skulle förmodligen kunna erhålla en något lägre räntekostnad än MBB. Dock är spreaden betydligt större än vad man kunnat förvänta sig inför undersökningen. Dessutom existerar det inte några fastighetsbolag med högre rating än SBAB då staten står som garant för bolaget vid eventuella förluster. Vad beträffar värdepapperiseringsobligationerna med A2 rating så har de generellt en lägre spread än MBB, medan Baa2 ratade obligationer, vid de flesta tidpunkter, överskrider spreaden för MBB.

7.4 Kritisk granskning av den kvantitativa analysen

Med tanke på att det inte genomförts speciellt många värdepapperiseringstransaktioner i Europa med CMBS och RMBS struktur, kan det analyserade materialet vara något knapphändert. Men då värdepapperisering är en relativt ny finansieringsform i Europa ligger detta i sakens natur. Den adekvata prissättningen på en ny tillkommen finansiell produkt bör i de flesta fall vara svårbedömd då det inte går att utföra någon form av statistiska analyser på grund av för lite kvantitativ data. I denna uppsats har det trots allt samlats in tillräckligt mycket data för Aaa-ratade RMBS transaktioner att resultatet bör vara pålitligt. Vad beträffar de andra obligationsklasserna krävs det allt fler observationer för att kunna fastställa den adekvata prissättningen. Det är dock intressant att få en uppfattning om inom vilket intervall som priset för de övriga obligationerna rör sig även om man inte med säkerhet kan fastställa ett statistiskt resultat. Det som ytterligare försvårar en jämförelse av prissättningen mellan de olika obligationsklasserna är att priserna binds till många olika räntor. Detta begränsar givetvis det antal transaktioner som man kan inkludera i analysen. Genom att välja de

¹²² KreditGuide December 2002, Standard & Poor's samt SBAB's hemsida (www.sbab.se).

obligationer som är prissatta mot 3 månaders Euribor får man det största möjliga antalet transaktioner med samma referensränta.

Vidare kan man kritisera att det inte togs någon hänsyn till den historiska prisutvecklingen på värdepapperiseringsobligationerna i analysen. Återigen beror detta på att det inte genomförts tillräckligt många transaktioner för att man skall få en reliabel bild av prissättningen över tid. Något som bör nämnas i detta sammanhang är att volatiliteten i prissättningen av värdepapperiseringsobligationerna anses vara förhållandevis låg, dvs. prisnivån bör stabiliseras runt de medelvärden som redogjorts för i analysen¹²³. En historisk utveckling av prissättningen hade trots detta givetvis varit intressant att studera närmare.

Under bearbetningen av det statistiska underlaget var det nödvändigt att bortse från diverse klausuler, förmånsrätter etc. som kan ha haft inverkan på prissättningen av de emitterade obligationerna. Genom att utgå från att dessa olika kontrakt, ceteris paribus, påverkar ratingen av obligationerna och därmed prissättningen var analysen genomförbar. Dock måste man vara medveten om, och ta i beaktande, de andra faktorer som påverkar prissättningen och inte förbise dessa vid en eventuell värdepapperisering¹²⁴.

Bästa resultatet för undersökningen hade uppnåtts om det vore möjligt att jämföra RMBS spreaden med en företagsobligation med identisk rating emitterad av ett fastighetsbolag. Då det inte finns några företagsobligationer emitterade av fastighetsbolag med t ex ratingen Aaa, fick samtliga jämförelser bygga på spreaden för MBB. Detta mått är trots allt en god approximation på fastighetsföretagens finansieringskostnader då flertalet fastighetsbolag använder denna ränta plus en eventuell riskmarginal som benchmark vid investeringsbedömningar¹²⁵.

¹²³ Intervju med Per Sintring, Handelsbanken Trading.

¹²⁴ Se kapitel 4.2 Rating av en värdepapperiseringsstruktur.

¹²⁵ Intervju med Lars Bergström, PricewaterhouseCoopers.

8. Kvalitativ analys

Ett av uppsatsens delsyften var att undersöka huruvida ett fastighetsbolags övriga finansiering påverkas vid värdepapperisering av en delportfölj av den totala tillgångsmassan. Nedan presenteras den kvalitativa undersökning vars syfte är att besvara denna frågeställning. Analysen bygger på slutsatser från intervjuer genomförda med experter inom värdepapperisering från banker och ratinginstitut (se avsnitt 2.7.2). Genom dessa kvalitativa intervjuer är det möjligt att erhålla en generell uppfattning om hur resterande tillgångar i företaget kan påverkas efter det att transaktionen är genomförd.

När ett företag värdepapperiserat en del av sin totala tillgångsmassa i syfte att exempelvis sänka sina räntekostnader och/eller erhålla diversifiering genom att tillskansa sig ytterligare en källa till finansiering, uppstår frågeställningen hur företagets övriga finansiering kommer att påverkas. Enligt samtliga respondenter som medverkat i denna kvalitativa studie har det hittills inte genomförts någon kvantitativ undersökning som bekräftar att värdepapperiseringen skulle ha någon direkt påverkan på företagets rating. Emellertid är det enklare att säga att valet av värdepapperiseringsobjekt är extremt viktigt för att bolaget inte skall riskera att bli nedgraderat.

Påverkan på företagets övriga finansiering är följaktligen helt beroende av hur värdepapperiseringen struktureras, dvs. vilka typer av tillgångar som originatorn väljer att inkorporera i SPV:t. Beroende på de underliggande fastigheternas karakteristik i form av starka kassaflöden, attraktiva lägen och dess relativa storlek i förhållande till den totala tillgångsmassan, kommer övrig finansiering påverkas i mindre eller betydligt större utsträckning. Principiellt sett kan en värdepapperisering struktureras på tre olika sätt; genom att värdepapperisera företagets "bästa" tillgångar (cherry picking), dess "sämsta" tillgångar (lemon selling) samt genom att göra ett representativt urval av företagets existerande tillgångsportfölj.

Struktureras transaktionen enligt cherry picking-principen kommer företagets bästa och mest attraktiva tillgångar ingå i värdepapperiseringen, vilket innebär att företaget förmodligen kommer att berövas på sitt säkraste kassaflöde. Om så vore fallet, och om det överhuvudtaget teoretiskt skulle vara möjligt, kommer det otvivelaktigt tillstå en mängd komplikationer som kan bli svåra att hantera. Många företag har s.k. negativa klausuler gentemot sina övriga långivare, vilket innebär att de åtagit sig restriktioner vid användandet av tillgångar som säkerheter i balansräkningen för ytterligare upplåning. Har företaget ett traditionellt obligationsprogram ute på marknaden och initierar en cherry picking, är det troligt att investerarkollektivets ombud kommer lämna in en stämningsansökan för att företaget felbehandlat sina tidigare långivare på företagsobligationssidan. Om detta hinder skulle kunna överbryggas uppenbarar sig ännu svårighet, nämligen reaktioner från ratingbolagen. Det leder med stor sannolikhet till nedgraderingar av ratingen på de kvarvarande tillgångarna, vilket är minst sagt ofördelaktigt för originatorn. Det som är något förvånande i detta sammanhang är att de senaste årens stora CMBS värdepapperiseringar i Storbritannien, nämligen Canary Wharf, Broadgate och The Meadowhall, har respektive moderbolags bästa tillgångar de facto värdepapperiserats. I Broadgate-transaktionen medförde detta till kraftiga reaktioner från originatorn British Lands övriga långivare. Även British Lands rating försämrades efter det att värdepapperiseringen genomförts, men det är inte fastställt om det berodde på själva

värdepapperiseringstransaktionen. Helt klart är att det kan finnas ett samband, men att detta samband är extremt komplext att identifiera då all verksamhet, till varierande grad, har en direkt påverkan på ratingen. Trots detta valde British Land ändå att värdepapperisera sina bästa tillgångar, då fördelarna till synes övervägde nackdelarna.

Motsatsen till cherry picking kallas för lemon selling, och innebär att den värdepapperiserade tillgångsportföljen kommer att bestå av företagets sämsta tillgångar. Denna metod var ursprungligen den egentliga idén bakom en värdepapperisering. När de sämre tillgångarna inkorporeras i SPV:t var tanken att ratingen på dessa sedermera skulle öka vilket, ceteris paribus, borde öka ratingen på alla företagets tillgångar. Problemet med denna metod är att den förmodligen i praktiken utmynnar i något som liknar ett nollsummespel. Om ett fastighetsbolag värdepapperiserar sina sämsta tillgångar, exempelvis de fastigheter som har ett för högt nettokontraktstillfall eller sämre uthållighet i kassaflödena, kan företagets rating möjligtvis förbättras. Problemet vid ett sådant scenario är att ratingen av värdepapperiseringsstrukturen sannolikt kommer att försämrats. Investerarna kommer att kräva en högre avkastning på värdepapperiseringen, eftersom risken kommer att vara högre. Denna struktur är med andra ord helt beroende på nettoutfallet av transaktionen, dvs. att ratingen på företaget ökar mer än vad ratingen på värdepapperiseringen minskar, något som är mycket svårt att fastställa.

En värdepapperisering kan slutligen även struktureras genom ett s.k. representativt urval. Den tillgångsportfölj som kommer vara föremål för värdepapperiseringen måste då bestå av en exakt kopia av fastighetsbolagets totala tillgångar för att transaktionen skall få en optimal prissättning som understiger fastighetsbolagets alternativa upplåningskostnad. Majoriteten av respondenterna är ense om att detta angreppssätt kommer att ha minst inverkan på ratingen av de resterande tillgångarna i företagets balansräkning. Genom att lyfta ut en identisk fast betydligt mindre del av det totala fastighetsbeståndet kommer bolaget att kunna sköta sina övriga finansiella åtaganden på ett minst lika bra sätt som innan transaktionen. Det bör här nämnas att det svenska kommunala fastighetsbolaget Förvaltnings AB Framtidens fyra tidigare värdepapperiseringar har strukturerats med ett representativt urval. Då Framtiden i dagsläget inte har någon företagsrating går det inte att helt säkerställa hur resterande tillgångar påverkats av de genomförda värdepapperiseringarna. Om Framtiden emellertid haft en rating skulle den sannolikt inte ha påverkats i någondera riktningen, snarare skulle det eventuellt vara positivt för bolaget eftersom de funnit en bra och billig långsiktig finansiering som stärker bolaget.

9. Resultatdiskussion

I kapitlet nedan presenteras de resultat som den empiriska undersökningen utmynnat i. Dessa resultat är sedan applicerade på de teorier som presenterats under det teoretiska ramverket. Första delen består av en diskussion kring resultatdelen av den kvantitativa analysen, medan det därefter följer en diskussion kring resultatdelen från den kvalitativa analysen. Vidare kommer utvecklingen av värdepapperisering att behandlas, följt av en diskussion om hur fastighetsbolag kan använda värdepapperisering som en kompletterande finansieringskälla. Kapitlet avslutas med att presentera de övergripande resultat som uppnåtts i uppsatsen, vilka syftar till att svara på om värdepapperisering är en bra alternativ finansieringsform för svenska fastighetsbolag.

9.1 Resultat av den kvantitativa analysen

I den kvantitativa analysen gick det att urskilja en signifikant skillnad mellan priset på referensräntan (i detta fall MBB) och priset för värdepapperiseringsobligationerna med Aaa-rating. Detta skulle därmed innebära att ett fastighetsbolag som kan värdepapperisera en tillgångsmassa med en kreditvärdighet på Aaa kommer att kunna erhålla en billigare finansiering för de berörda tillgångarna än vad som tidigare var möjligt. Vad själva spreaden beror på kan utrönas genom att blicka tillbaka på de teorier som behandlade värdepapperisering, samt genom att belysa de approximationer som krävdes för att möjliggöra undersökningen.

En av förklaringarna till storleken på spreaden är förmodligen att värdepapperiseringen kan reducera managementrisken. När tillgångarna i och med värdepapperiseringen låses in under transaktionens löptid finns det mycket få, eller inga, möjligheter för företagets ledning att förändra tillgångsmassan efter eget bevåg. De som investerar i obligationen löper således ingen risk att exempelvis stora strukturförändringar i bolaget kommer att förändra tillgångarnas karakteristik. Managementrisken i bostadsinstitutens obligationer bör emellertid också vara relativt ringa.

En annan förklaring till spreaden kan vara att den vidhängande risk som associeras med värdepapperiseringsobligationerna är fördelad på en mängd olika investerare med varierande riskpreferenser. Därmed är det inte en specifik borgenär som står för hela den risk som är förknippad med de värdepapperiserade tillgångarna. Priset på obligationerna kan därför minska i samband med diversifieringen. Vidare innebär det att moderbolaget på ett effektivt sätt kan diversifiera sina finansieringskällor, och kringgå att endast en borgenär, exempelvis en bank, styr prissättningen på skuldfinansieringen.

Med stor sannolikhet kommer även den extremt noggranna granskningen och dokumentationen som föranleder en värdepapperisering bidra till att tillgångarna blir mer transparenta. Detta leder i så fall till att agentkostnaderna, och därmed även risken för värdepapperna, bör reduceras och prisbildningen förbättras. Den goda transparensen kan därför vara ytterligare en anledning till att det uppstår en spread mellan MBB och värdepapperiseringsobligationerna.

Den kanske viktigaste förklaringen till spreaden bör vara att strukturerade finansiella instrument med låg risk är väldigt efterfrågade på den europeiska kapitalmarknaden i dagsläget. Detta kan ha att göra med den nuvarande negativa utvecklingen på världens börser, men den historiska utvecklingen i diagram 1 visade att prisbilden trots allt inte fluktuerat speciellt mycket. Snarare bör det vara så att investerare söker den typ av placeringar som värdepapperiseringsobligationerna utgör. Spreaden mellan de svenska bostadsinstitutens obligationer och de europeiska värdepapperiseringsobligationerna bör även bestå i den relativt svaga efterfrågan som finns på kron denominerade värdepapper. Däremot finns det en stor efterfrågan på svenska fastighetsbestånd som är denominerade i euro eller US dollar¹²⁶, vilket betyder att en svensk värdepapperisering i t.ex. euro förmodligen hade prissatts inom de intervall som presenterats i den kvantitativa analysen. Dessutom hade ett eventuellt svenskt medlemskap i EMU teoretiskt inneburit att det blivit allt mer fördelaktigt, och mindre kostsamt, för de svenska fastighetsbolagen att värdepapperisera delar av sina tillgångar.

Trots resonemanget ovan finns det en viss möjlighet att de approximationer som använts för undersökningen kan ha bidragit till en del av spreaden. Som tidigare nämnts har det inte varit genomförbart att jämföra prissättningen på värdepapperiseringsobligationerna med en viss rating med motsvarande bostadsinstitutsobligationer med samma rating. Därmed kan man med säkerhet säga att en del av spreaden måste tillskrivas skillnaden i rating mellan dessa värdepapper. Att i Sverige finna ett annat proxy för traditionell finansiering som motsvarar samtliga ratingklasser är dock inte möjligt i dagsläget. En annan felmarginal som kan ha påverkat spreaden är prisvariationen (här uttryckt som standardavvikelsen) som inte tagits med i de slutgiltiga beräkningarna. Standardavvikelsen på prissättningen för framför allt Aaa-ratade värdepapperiseringsobligationer har visat sig vara väldigt låg, vilket innebär att även om de inkluderats i analysen hade resultatet inte påverkats nämnvärt. Man måste emellertid ha i åtanke att en viss del av spreaden kan tillskrivas de eventuella prisavvikelserna.

I den kvantitativa undersökningen visade det sig vidare att CMBS transaktionerna, vid samma rating som RMBS transaktionerna, prissattes något högre. Därmed kan man dra slutsatsen att investerarna implicit värderar risken hos CMBS transaktioner annorlunda än risken för RMBS och att investerarna har ett högre avkastningskrav för de kommersiella fastigheterna. I teoriavsnittet redogjordes för vilka faktorer som har en direkt påverkan på ratingen av värdepapperiseringen. Framförallt talades då om kassaflödets uthållighet och storlek, vilka kreditförstärkande åtgärder som är tillförda samt vilken struktur det är på värdepapperiseringen. Då olika typer av tillgångar kreditbedöms utefter vilken tillgångsklass de tillhör betyder det att en Aaa-ratad CMBS transaktion kan erhålla en Aaa-rating även då den medför större risk än RMBS transaktionen. Förmodligen uppstår denna risk av att kassaflödet för kommersiella fastigheter inte har lika god uthållighet som kassaflödet för bostadsfastigheter. Som redogjorts för tidigare är det svårare att finna nya hyresgäster för kommersiella fastigheter då kontrakten ofta är kortare samt det faktum att de lider av större risk för vakanser. Resonemangen ovan, tillsammans med den kvantitativa analysen, styrker därmed att det finns en klar kostnadsskillnad mellan att värdepapperisera kommersiella fastigheter och bostadsfastigheter.

¹²⁶ Se kapitel 1.2 Bakgrund.

9.2 Resultat av den kvalitativa analysen

I den kvalitativa studien angav respondenterna att värdepapperiseringens struktur är avgörande för hur ratingen av företagets övriga tillgångar kommer att påverkas. Då det i dagsläget inte genomförts någon kvantitativ undersökning av hur en värdepapperisering inverkar på företagets resterande finansiering, kommer det inte med säkerhet gå att fastställa ett entydigt svar på denna frågeställning.

Trots detta framkom det i den kvalitativa studien att en värdepapperisering bör struktureras utifrån ett s.k. representativt urval för att ratingen på företagets övriga tillgångar skall påverkas i så liten utsträckning som möjligt. Ett klart argument för detta resonemang bekräftas av en de stora transaktionerna som utförts i Storbritannien av British Land nyligen, nämligen Broadgate. Denna CMBS värdepapperisering strukturerades enligt cherry picking principen, vilket resulterade både i kraftiga reaktioner från British Lands övriga långivare samt en nedgradering av företagets rating. Dock är de inte fastställt huruvida den senare effekten direkt kan relateras till värdepapperiseringen, men enligt vår mening föreligger det ett visst orsakssamband.

Tillämpas lemon selling vid struktureringen, vilket rent teoretiskt borde vara den mest lämpliga metoden att använda sig av, är det avgörande om nettoutfallet leder till en total kostnadsminskning för finansieringen. I det teoretiska ramverkets kapitel om fastighetsrelaterade teorier kunde det konstateras att exempelvis kontraktsförfallet inom en fastighetsportfölj bör ligga på 15-20 % för att inte ratingen skall påverkas i negativ riktning. Om denna andel ligger på 30-40 % i ett antal fastigheter som ett fastighetsbolag förfogar över, skulle dessa "sämsta" tillgångar kunna värdepapperiseras, med implikationen att den genomsnittliga ratingen för de kvarvarande tillgångarna ökar medan ratingen på de värdepapperiserade obligationerna kommer att få en något sämre rating. Det senare är inte ett problem i sig, eftersom det finns investerare på marknaden som efterfrågar högre avkastning givet en högre risk. Problemet ligger snarare i att erhålla en acceptabel rating för de värdepapperiserade "sämre" tillgångarna, vilket kan kräva en avsevärd andel kreditförstärkande åtgärder. Dessa åtgärder kommer i slutändan troligtvis att radera den kostnadsreducering som värdepapperiseringen kan medföra.

Oavsett vilken av ovanstående metoder som originatorn kommer att använda sig av vid struktureringen är det av största vikt att studera de bedömningskriterier som ratinginstituten analyserar när de kreditbedömer fastigheter, eftersom denna bedömning sedermera kommer att ligga till grund för kreditbedömningen av själva värdepapperiseringen. Det måste enligt vårt förmenande finnas en balans mellan kravet på att värdepapperiseringen uppnår en tillfredsställande rating och på hur företagets övriga finansiering påverkas. Det är här av yttersta vikt för ett fastighetsbolag som överväger att värdepapperisera en delportfölj av sina totala tillgångar att göra en bedömning av hur nettoutfallet kan tänkas gestalta sig. Vi har på åtskilliga ställen påpekat att det är ratingen som fastställer värdepapperiseringens pris, vilket även är fallet i praktiken, men till syvende och sist är det upp till det initierande fastighetsbolaget att välja den struktur som eventuellt skall övervägas.

9.3 Diskussioner kring utvecklingen av värdepapperisering

Den kvantitativa undersökningen påvisar att intresset och acceptansen för värdepapperisering som en alternativ finansieringskälla för fastighetsbolag i Europa ökar med tiden. I diagram 1 gick det att utläsa en tydlig trend bland Aaa-ratade RMBS och CMBS transaktioner från 1996 och framåt. Efter år 2000 ökar antalet transaktioner markant för båda de undersökta tillgångsslagen. Ökningen bland antalet CMBS transaktioner är dock mest påtagligt, vilket naturligtvis har sin grund i att dessa transaktioner i ett historiskt perspektiv varit färre. Trots detta är denna implikation av stor betydelse. Den påvisar att värdepapperisering verkar vara en alkemi som fungerar då även kommersiella fastigheter nu i allt större utsträckning blivit föremål för värdepapperisering. När en ny finansieringsteknik sprider sig inom en bransch till att inkorporera ytterligare en typ av närbesläktad tillgång erhålls ett bevis för att acceptansen av värdepapperisering inom fastighetsbranschen är ett faktum.

Det finns naturligtvis ett flertal orsaker till denna utveckling. I det teoretiska ramverket diskuterades marknaden för finansiering av fastigheter i Europa. En tydlig trend på denna marknad är den ökade användningen av främmande kapital vid finansiering av fastigheter, vilket är fördelaktigt då ränteläget i Europa som helhet är lågt. Vidare har bankerna på grund av dagens osäkra ekonomiska klimat blivit mer försiktiga vid utlåning. Marginalerna vid utlåning över den korta räntan är i Sverige 90-110 räntepunkter och trenden är att den kommer att öka framöver, vilket återspeglar bankernas uppfattning att marknadsrisken stiger. Här återfinns ytterligare ett argument för värdepapperisering. I den kvantitativa studien påvisades att 84,8 % av det totala antalet utförda MBS transaktioner i Europa utgjordes av Aaa-ratade obligationer med en genomsnittlig prissättning på 25,05 räntepunkter över 3 månaders Euribor. Om man bortser från de approximationer som var nödvändiga för undersökningens genomförande, är alltså värdepapperisering till synes en fördelaktig finansieringsform för fastighetsbolag i Sverige.

En annan orsak till utvecklingen står att finna i införandet av den gemensamma europeiska valutan. Nya möjligheter för värdepapperisering genom EMU avhandlades i det praktiska ramverket. Den direkta effekten av införandet av euron är att valutariskproblematiken helt kan elimineras i paneuropeiska transaktioner, vilket allt annat lika kommer att sänka kostnaden för att genomföra en värdepapperisering. Trots att Sverige inte ännu är medlemmar i valutasamarbetet medför det även fördelar för svenska emittenter då en transaktion endast kommer att ha två valutor att ta hänsyn till, inte 3-5 olika, som var fallet innan euron infördes.

9.4 Diskussion kring värdepapperisering som ett komplement till traditionell finansiering

I den kvantitativa undersökningen jämfördes värdepapperisering med skuldfinansiering i form av fastighetsbolagens alternativa upplåningskostnad (MBB). Det beror på att skuldfinansiering oftast är den mest lämpliga finansieringsformen bland fastighetsbolag i förhållande till övriga traditionella alternativ.

Vid traditionell skuldfinansiering får sannolikheten betraktas som mycket ringa att ett fastighetsbolag skall kunna emittera lån utan säkerhet som uppnår den högsta kreditvärdigheten. Det återspeglar problematiken kring fastställandet av det sanna underliggande värdet hos fastigheter som diskuterades i kapitlet om traditionell fastighetsfinansiering. Vid en värdepapperisering ökar däremot transparensen i delar av

tillgångsportföljen betydligt, eftersom kraven på granskning är hårda då ett kassaflöde skall låsas in under en längre tidsperiod. Man kan därmed förvänta sig en mer rättvisande rating av tillgångarna i samband med en värdepapperisering.

Finansiering av fastighetsportföljer via eget kapital i form börsnotering och/eller nyemission är givetvis en alternativ lösning. Men då fastighetsbolag värderas till en betydande substansrabatt på börsen torde detta inte alltid vara ett adekvat alternativ, framförallt inte för publika bolag. Enligt resonemanget i teoriavsnittet som behandlade finansiering via eget kapital kan substansrabatten under vissa omständigheter vara motiverad. Den motiverade rabatten kan å ena sidan bero på kapitalstrukturen, verksamhetens inriktning, medarbetarnas kunskap och skicklighet, och å andra sidan kan den vara föranledd av osäkerhet kring värdering, dubbelbeskattning, dålig likviditet och dolda managementkostnader. Bland dessa orsaker kan t.ex. osäkerhet vid värdering, förändringar av kapitalstrukturen, men framförallt dolda managementkostnader undvikas med hjälp av värdepapperisering.

Sale-and-lease-back har varit en innovativ finansieringskälla för fastighetsbolag under de senaste åren. Det är dock svårt att med hjälp av den kvantitativa undersökningen påvisa att det är ett mer förmånligt alternativ än värdepapperisering. Enligt värdepapperiseringsteorierna bör det emellertid vara billigare att finansiera delar av fastighetsbeståndet med hjälp av en värdepapperisering då risken sprids på flera ägare (dvs. diversieringseffekten).

9.5 Avslutande kommentarer

Resultaten från den kvantitativa studien påvisar att räntekostnaderna vid en värdepapperisering generellt sett kan sänka finansieringskostnaderna för de värdepapperiserade tillgångarna. Om originatorn dessutom valt att värdepapperisera ett representativt urval av fastighetsbeståndet, och ratingen av det totala bolaget därmed hålls konstant, är det sannolikt att företagets lånekostnader och kalkylränta sjunker. Detta kan medföra flertalet positiva effekter i samband med företagets värdering och fortsatta verksamhet. Då värdet på en specifik fastighet bestäms utifrån det diskonterade kassaflöde som fastigheten genererar, kommer en lägre kalkylränta (dvs. diskonteringsränta) att förbättra nuvärdet på fastighetens framtida intäkter. Detta innebär att fastighetens värde ökar, vilket i sin tur innebär att fastighetsföretaget vid investeringsbedömningar har större möjligheter att finna fastigheter med hög avkastning. Då fastighetsbolag i princip endast innehar fastigheter som tillgångar på balansräkningen, kommer även det totala företagsvärdet att i förlängningen öka i samband med en lägre kalkylränta.

Slutligen kan vi därmed konstatera att ett fastighetsbolag som har möjlighet att värdepapperisera ett fastighetsbestånd utan att det medför några följd effekter på företagets övriga finansiering, då lämpligast genom att värdepapperisera ett representativt urval av fastighetsbeståndet, generellt kan erhålla en billigare finansiering än traditionell skuldfinansiering. Givetvis krävs det dock att värdepapperiseringen struktureras på ett tillfredställande sätt så att den/de berörda fastigheten/fastigheterna erhåller en optimal rating med låg volatilitet utifrån den tillgångsklass som fastigheten/fastigheterna tillhör, samt att de kostnader som tillkommer på grund av strukturering och minskad flexibilitet inte underminerar kostnads fördelarna. Främst beror denna slutsats på att värdepapperiseringen medför väldigt låg eller ingen managementrisk, ökad transparens, diversifiering av långivare samt tillgång till en stor europeisk investerarbas.

10. Slutsatser och förslag till vidare forskning

Trots att värdepapperisering rönt stora framgångar i USA och till viss del även i Europa kvarstår faktum att svenska fastighetsbolag verkar restriktiva mot denna typ av finansieringsform. Förklaringen kan ligga i att fastighetsbranschen är väldigt traditionell och konservativ vad beträffar nya finansiella lösningar. Det verkar som om nya innovativa finansieringsmetoder som värdepapperisering kräver en allmän acceptans inom andra branscher innan de sprids vidare till fastighetsbranschen.

Denna uppsats har utgått från att marginalen plus en referensränta styr vilka typer av finansieringsmetoder som blir billigast. Det har däremot inte tagits mycket hänsyn till andra parametrar som eventuellt kan påverka val av finansieringsform. Vi har under uppsatsens gång nämnt betydelsen för fastighetsbolag att uppbära en finansiering där det är möjligt att ha en hög belåningsgrad. Belåningsgraden kan därmed vara en viktig parameter när fastighetsbolagen skall värdera olika finansieringsalternativ. Många av våra respondenter menar att företagen i och med värdepapperisering kan erhålla en relativt hög belåningsgrad, jämfört med traditionell skuldfinansiering med pantbrev som säkerhet. Huruvida detta är riktigt eller ej kan dock inte med säkerhet fastställas, men det kommer sannolikt att vara nödvändigt att utreda detta närmare.

Vi anser att det finns en del faktorer som är avgörande för värdepapperiseringens fortsatta utveckling. Det finns en viss osäkerhet beträffande utvecklingen på bankernas marginaler för fastighetslån. Det är svårt att spekulera om huruvida marginalerna kommer att öka i framtiden från den idag ganska låga nivån. De svenska bankernas oligopol kommer förmodligen att luckras upp mer och mer i takt med konsolideringar och gränsöverskridande transaktioner bland Europas banker. Detta hade troligtvis inneburit att den ökade konkurrensen hade sänkt de svenska bankernas marginaler, möjligtvis ända ner till samma nivå som vi ser för värdepapperiseringsobligationerna. En annan faktor kan vara utvecklingen av strukturerna på traditionella fastighetslån. Bankerna kan idag, via t.ex. syndikerade lån, strukturera lånen på ett sådant sätt att fastighetsföretagen får en optimal finansieringslösning för sin verksamhet. Om värdepapperiseringen blir en mer vedertagen finansieringsform i framtiden kommer förmodligen bankerna att anpassa sina lånevillkor så att de blir konkurrenskraftiga på kapitalmarknaden.

Trots att uppsatsens kvantitativa undersökning utgått från en något förenklad bild av verkligheten kan man utläsa ett resultat som tydligt bekräftar värdepapperiseringens kostnadseffektivitet. För ett fastighetsbolag i allmänhet bör värdepapperisering således utgöra ett komplement till den traditionella finansieringen i den bemärkelse att den kan sänka företagets genomsnittliga kapitalkostnad. Det bidrar även till en diversifiering av fastighetsbolagets finansieringskällor, vilket kan reducera det beroende av banker som bolagen har i dagsläget. Vidare anser vi att såtillvida fastighetsbolagen strukturerar värdepapperiseringen utifrån ett representativt urval av tillgångsportföljen, kommer ägarna att ställa sig positiva till värdepapperiseringen. Samtliga resonemang ovan, i kombination med resultaten från den empiriska undersökningen, leder oss till slutsatsen att värdepapperisering är en finansieringsform som svenska fastighetsbolag nogga bör överväga i framtiden.

Under arbetes gång har vi identifierat ett antal relevanta frågeställningar som kan behandlas i framtida forskning inom ämnesområdet värdepapperisering. Bland dem återfinns följande förslag:

- I vilken utsträckning värdepapperisering kan öka belåningsgraden jämfört med traditionella finansieringskällor.
- Förmånsrättsproblematikens inverkan på den totala prissättning i en värdepapperiseringsstruktur, dvs. vad som händer i ett aktiebolag om en viss del av kassaflödet dras undan i ett SPV som har ett högre skydd än andra fordringar vid ett likvidationstillfälle.
- En undersökning om hur fastighetsbolagens ägare de facto ställer sig till en värdepapperisering.
- En annan intressant infallsvinkel kan vara att undersöka vilken som är den optimala kontraktsstrukturen av de emitterade obligationerna inför en värdepapperisering.
- Avslutningsvis vore det av intresse att fastställa övriga kostnader som t.ex. konsult arvoden, administrativa kostnader, kostnader för rating och eventuella kreditförstärkande åtgärder, för att erhålla en total prisbild av transaktionen.

Källförteckning

Publicerade källor

Böcker

Borrows, Jane, General Editor, (2002) *Special Report – Current Issues in Securitisation*, Sweet & Maxwell.

Månsson, Fredrik; Andersson, Per-Ulrik, (1995), *Värdepapperisering – Securitisation*, Fritzes förlag AB.

Patel, Runa; Davidson, Bo, (1994), *Forskningsmetodikens grunder*, Studentlitteratur, Andra upplagan

Holme, Idar Magne; Solvang, Bernt Krohn, (1991), *Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvalitativa metoder*, Studentlitteratur.

Halvorsen, Knut, (1992), *Samhällsvetenskaplig metod*, Studentlitteratur.

Alvesson, Mats; Sköldberg Kaj, (1994) *Tolkning och reflektion*, Studentlitteratur.

Föreningen Auktoriserade Revisorer, (1999), *FARs Engelska Ordbok*, FAR Förlag AB.

Oxelheim, Lars; Wihlborg, Clas, (1997), *Managing in the Turbulent World Economy*, John Wiley & Sons.

Eiteman, David K; Stonehill Arthur I; Moffett Michael H, (2001) *Multinational Business Finance*, Ninth Edition, Addison Wesley Longman.

Uppsatser

Ljungfelt, Kristoffer; Wijkström, Fredrik, (2002) *Värdepapperisering av reala kapitalintensiva tillgångar i Sverige*, Lunds Universitet.

Alsborger, Tobias, Groth, Rasmus, (2002) *Kapitalförsörjning till den svenska fastighetsmarknaden*, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm.

Löfgren Mikael; Seth Christian, (1998) *Värdepapperisering – En finansieringsform för Stockholms kommunala bostadsbolag?*, Stockholms Universitet.

Forskningsartiklar

Schwarcz, Steven L, (1994), *The Alchemy of Asset Securitization*, Stanford J. Law, Bus. & Finance 133.

Lizieri, Colin; Ward, Charles, (2001), "Financial Alchemy" or a Zero Sum Game? *Real Estate Finance, Securitisation and the UK Property Market*, Land Management and Development, the University of Reading.

Lizieri Colin, Ward Charles, Lee Stephen, (2001), *Financial Innovation in the Property Market – Implications for the City of London*, Land Management and Development, the University of Reading.

Dillén, Hans, (1994), *Räntebildningen i teorin och praktiken i Sverige*, Forskningsrapport, Sveriges Riksbank.

Artiklar

Fonovich, Robert, (2000), *Hur kan substansrabatten minska i börsnoterade fastighetsbolag?*, PricewaterhouseCoopers, Corporate Finance.

Bergström, Lars; Engström, Stefan, (2001), *Drivkrafter och förändring av fastighetsfinansiering*, PricewaterhouseCoopers, Corporate Finance.

The Bond Market Association, (1998), *An Investor's Guide to Asset Backed Securities*.

Gavel, Richard; Hagman, Per, (2002), *Property Sector Overview, Sweden*, SEB Merchant Banking Credit Research.

Fastighetsnytt, *Inga paralleller till 90-talet*, Nr 3 2002

Lemming, Nick; Francis, Tim; Horrel, Tony, (2002), *Europe's Real Estate Capital Markets – Debt changing the landscape*, European Capital Market Research, Jones Lang LaSalle.

Ratings Direct, (2002), *Recoveries of Defaulted U. S. Structured Finance Securities*, Standard & Poor's.

Analysartikel, (2000), *Rabatt på fastighetsaktier motiverad*, Leimdörfer.

Analysartikel, (1997), *Gynnas aktieägarna av hög soliditet?*, Leimdörfer.

Analysartikel, (1996), *Realräntekänslighet – centralt mått vid bedömning av fastighetsbolag*, Leimdörfer.

Svenskt Fastighetsindex, (2001), *Värdehandledning för svenskt fastighetsindex*.

KreditGuide December, (2002), *Credit News*, Standard & Poor's.

Seminarieunderlag

Credit Swiss First Boston (2002), *Securitization Colloquium*.

Fredrik Hovstadius, (2002), *Securitisering 101 – Vad är värdepapperisering?*, EMRIC.

Giddy, Ian H, (2002), *Workshop on Asset-Backed Securities*, Stern School of Business, University of New York, USA.

Författningar

Regeringsproposition 2000/01:19, *Bättre förutsättningar för värdepapperisering*.

Finansdepartementet, Departementspromemoria (Ds) 1998:71.

Kvantitativ data

European ABS Deals (2002), JP Morgan, New York.

Bolagsöversikten (2002), www.leimdorfer.se

Ränteutveckling Euribor, www.euribor.org

Ränteutveckling MBB, Sveriges Riksbank.

Primärdata

Personliga intervjuer

Lars Bergström, Manager Corporate Finance, PricewaterhouseCoopers, 4 november, 2002, Stockholm.

Thomas Ahlbeck, Director Corporate Finance, PricewaterhouseCoopers, 25 november, 2002, Malmö.

Telefonintervjuer

Per Tysk, Head of Securitization, Handelsbanken Trading, Stockholm, 3 december, 2002.

Per Sintring, Corporate Analyst, Credit Research, Handelsbanken Trading, Stockholm, 11 december, 2002.

Maria Gillholm, Rating Specialist, Standard & Poor's, Stockholm, 12 december, 2002.

Martin Serse, Analyst Securitisation Team, SEB Merchant Banking, Stockholm, 12 december, 2002.

David Beale, Structured Finance, CMBS Team, Standard & Poor's, London, 9 januari, 2002.

Ting Ko, Structured finance, ABS Research, JP Morgan, New York, 10 december, 2002.

Lars Strand, Statistiker, Sveriges Riksbank, Stockholm, 17 december, 2002.

Arne Silvdahl, Finanschef, Förvaltnings AB Framtiden, Göteborg, 14 december, 2001.

Elektroniska källor

www.absresearch.com

www.bondweek.com

www.europrospectus.com

www.inprimagroup.com

www.vinodkothari.com

www.securitization.net

www.giddy.org

www.sbab.se

www.moodys.com

www.standardandandpoors.com

Bilaga 1. Tidigare genomförda värdepapperiseringstransaktioner i Sverige

ORIGINATOR	TRANSACTION	SEK MDR	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
SEB	Osprey 1 Villalån	1,0												
SEB	Osprey 2-6 Villalån	2,5												
SEB	Osprey 7 Villalån	2,1												
SEB	Osprey 8 Villalån	2,2												
SEB	Osprey Villalån	8,3												
SEB	Fulmar 1 Flerbostad	4,0												
Bokredit	Conduit Villalån	2,5												
Sth Stad	St Erik Bostadbolag	2,0												
Sv Bostäder	St Göran Bostadbolag	1,2												
Celsius	Veddesta Fastighet	0,4												
SJ	Conduit Kundford.	0,8												
Telia	Conduit Leasingford.	1,6												
SBAB	SRM 1 Villa	8,5												
SBAB	SRM 2 Villa&Brf	9,5												
SBAB	Morfun 1 Flerbostad	1,1												
Framtiden	Framtiden 1 Bostadbolag	2,0												
Framtiden	Framtiden 2 Bostadbolag	2,5												
Framtiden	Framtiden 3 Bostadbolag	2,5												
Staten	Fysikcentrum Fastighet	1,2												
SPINTAB	Farms Lantbruk	15,2												
		71,1												

Källa: EMRIC, 2001

Bilaga 2 Moody's Long Term Ratings: Bonds and Preferred Stock

Debt Ratings

Aaa - Bonds and preferred stock which are rated Aaa are judged to be of the best quality. They carry the smallest degree of investment risk and are generally referred to as "gilt edged." Interest payments are protected by a large or by an exceptionally stable margin and principal is secure. While the various protective elements are likely to change, such changes as can be visualized are most unlikely to impair the fundamentally strong position of such issues.

Aa - Bonds and preferred stock which are rated Aa are judged to be of high quality by all standards. Together with the Aaa group they comprise what are generally known as high-grade bonds. They are rated lower than the best bonds because margins of protection may not be as large as in Aaa securities or fluctuation of protective elements may be of greater amplitude or there may be other elements present which make the long-term risk appear somewhat larger than the Aaa securities.

A - Bonds and preferred stock which are rated A possess many favorable investment attributes and are to be considered as upper-medium-grade obligations. Factors giving security to principal and interest are considered adequate, but elements may be present which suggest a susceptibility to impairment some time in the future.

Baa - Bonds and preferred stock which are rated Baa are considered as medium-grade obligations (i.e., they are neither highly protected nor poorly secured). Interest payments and principal security appear adequate for the present but certain protective elements may be lacking or may be characteristically unreliable over any great length of time. Such bonds lack outstanding investment characteristics and in fact have speculative characteristics as well.

Ba - Bonds and preferred stock which are rated Ba are judged to have speculative elements; their future cannot be considered as well-assured. Often the protection of interest and principal payments may be very moderate, and thereby not well safeguarded during both good and bad times over the future. Uncertainty of position characterizes bonds in this class.

B - Bonds and preferred stock which are rated B generally lack characteristics of the desirable investment. Assurance of interest and principal payments or of maintenance of other terms of the contract over any long period of time may be small.

Caa - Bonds and preferred stock which are rated Caa are of poor standing. Such issues may be in default or there may be present elements of danger with respect to principal or interest.

Ca - Bonds and preferred stock which are rated Ca represent obligations which are speculative in a high degree. Such issues are often in default or have other marked shortcomings.

C - Bonds and preferred stock which are rated C are the lowest rated class of bonds, and issues so rated can be regarded as having extremely poor prospects of ever attaining any real investment standing.

Note: Moody's applies numerical modifiers 1, 2, and 3 in each generic rating classification from Aa through Caa. The modifier 1 indicates that the obligation ranks in the higher end of its generic rating category; the modifier 2 indicates a mid-range ranking; and the modifier 3 indicates a ranking in the lower end of that generic rating category.

Källa: <http://www.moody.com/moodys/cust/ratingdefinitions/rdef.asp>