



Företagsekonomiska institutionen
Ekonomihögskolan vid
Lunds Universitet

Kandidatuppsats
Juni 2004

Aktieindexobligationer

Står när andra faller?

Handledare
Göran Andersson
Maria Gårdängen

Författare
Johan Sedlin
Lars Johansson
Per Alexandersson

Sammanfattning

Uppsatsens titel: Aktieindexobligationer – Står när andra faller?

Seminariedatum: 2004-06-10

Ämne/Kurs: FEK 581 Kandidatseminarium, 10 poäng

Författare: Johan Sedlin, Lars Johansson, Per Alexandersson

Handledare: Göran Andersson, Maria Gårdängen

Företag: Föreningssparbanken, Handelsbanken, Nordea, SEB

Fem nyckelord: Aktieindexobligation, obligation, option, bank, strukturerade produkter

Syfte: Syftet med uppsatsen är att analysera aktieindexobligationer samt att öka förståelsen för detta värdepapper.

Metod: Inledningsvis söktes mycket information från bankerna i form av prospekt. Detta utökades senare till att även vara avkastningen som berörda värdepapper haft. För att kunna utvärdera huruvida bankernas produkter är konkurrenskraftiga har två angreppssätt används. Det första en konstruerad aktieindexobligation med värdepapper som finns att köpa på marknaden. Det andra har bestått av att med teoretisk grund konstruera en aktieindexobligation för att jämföras med dem som ingår i undersökningen. Utöver detta har telefonintervjuer gjorts för att öka förståelsen kring detta värdepapper.

Slutsatser: Aktieindexobligationer går att konstruera med marknadsnoterade värdepapper. Den konstruerade fick bättre förutsättningar till avkastning än motsvarande utgiven av bank. Vår andra ansats gav resultatet att bankernas villkor med hänseende till avkastning vid positiv indextrörelse är konkurrenskraftiga och håller en hög nivå.

Abstract

Title: Equity linked bonds – Stands when others fall?

Seminar date: 2004-06-10

Course: Bachelor thesis in Business Administration, 10 swedish credits (15 ECTS)

Authors: Johan Sedlin, Lars Johansson, Per Alexandersson

Advisors: Göran Andersson, Maria Gårdängen

Keywords: equity linked bonds, bonds, stocks, bank, structured products

Purpose: The purpose with this thesis is to analyze equity linked bonds and increase the knowledge about this type of investment.

Methodology: In the preliminary phase information was sought from banks in the form of equity-linked bonds prospectus. Then the outcomes of the equity linked bonds were added to the list. To be able to analyze if the products from the bank were performing well two different methods have been used. The first is a constructed equity linked bond with components from the common market. The other is a theoretical construction which is compared with the historical outcomes. On top of this telephone interviews have been done with a represent from each bank to increase the understanding of this security.

Theoretical perspectives: To give the reader a better understanding of equity-linked bonds the theory behind them and their components are described.

Empirical foundation: SEB, Handelsbanken, Förenings sparbanken, Nordea

Conclusions: Equity-linked bonds are possible to construct on your own hand with derivatives and bonds bought on the market. The one created in this thesis for comparison reasons had a better prerequisite for higher earnings then the corresponding bank equity-linked bond. The second approach showed that the prerequisites that equity-linked bonds have on the market are competitive and generally high.

Innehållsförteckning

1 INLEDNING	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Problem/problemdiskussion	6
1.3 Uppsatsens tänkta bidrag och syfte	7
1.4 Avgränsningar	7
1.5 Disposition	8
2. METOD	9
2.1 Inledning.....	9
2.2 Kvantitativ metod	9
2.3 Kvalitativ metod	9
2.4 För- och nackdelar med kvalitativ och kvantitativ metod.....	10
2.5 Primär- och sekundärdata	10
2.6 Analysmetoder	11
2.6.1 Telefonintervjuanalys.....	11
2.6.2 Eget instrument	11
2.6.3 Teoretisk konstruktion.....	12
2.7 Validitet och reliabilitet.....	12
2.8 Källkritik	13
3.1 Obligationer.....	15
3.1.1 Nollkupongobligation.....	15
3.1.2 Kupongobligation.....	16
3.2 Derivatinstrument.....	17
3.2.1 Svenska marknaden.....	17
3.2.2 Allmänt om optioner	18
3.2.2 Olika slag av optioner	18
3.2.3 Teoretisk värdering av optioner	19
3.3 Aktieindexobligationer.....	20
3.3.1 Historik.....	20
3.3.2 Struktur.....	20
3.3.3 Olika slag av aktieindexobligationer.....	21
3.3.4 Beskattning av aktieindexobligationer	24
4 ANALYS	26
4.1 Inledning.....	26
4.2 Telefonintervjuanalys.....	26
4.3 Aktieindexobligationernas avkastning	28
4.4 Aktieindexobligation konstruerad med instrument på marknaden	29
4.5 Teoretiskt konstruerad aktieindexobligation	33
4.5.2 Obligationens pris	33
4.5.3 Optionens pris	35
4.5.4 Generell jämförelse av uppräkningsfaktorer	35
4.5.5 Specifik jämförelse av uppräkningsfaktorer.....	38
4.5.6 Brister i den teoretiska konstruktionen.....	38
5 SLUTSATS	40

KÄLLFÖRTECKNING	43
BILAGA 1: FÖRKORTNINGAR OCH DEFINITIONER	45
BILAGA 2: FRÅGEFORMULÄR	46
BILAGA 3: TELEFONINTERVJUER.....	47

1 Inledning

I inledningen av uppsatsen kommer problem, syfte och avgränsningar presenteras. Utöver dessa kommer de avgränsningar som gjorts redovisas och den planerade dispositionen.

1.1 Bakgrund

Som privatplacerare är det svårt att välja hur man skall placera sina pengar, ofta saknas tid och intresse för att sätta sig in i bankernas placeringsalternativ. Sverige är ett av de länder i världen med högst andel aktiesparande per hushåll.¹ Genom det förändrade pensionssystemet, ställs det ännu högre krav på att privatpersoner sätter sig in olika placeringsformer och att aktivt medverka i sitt sparande.

Samtliga fyra storbanker visar en resultatökning med 20-50 procent första kvartalet 2004.² Bankernas vinstmarginal visar fantastiska siffror på mellan 34-54 procent, siffror som inte många branscher kan visa upp. Bankernas kunder köper allt mer av de färdiga placeringsalternativ bankerna ger ut, eller strukturerade produkter som bankerna kallar det.

Aktieindexobligationer har på senare år blivit en allt populärare placeringsform för privatpersoner och har vid sidan om fondsparandet blivit en försäljningssuccé för bankerna.³ Volymen har ökat från 7 miljarder SEK år 1998 till 22 miljarder SEK år 2003 med en fortsatt mycket stark försäljningsökning för det första kvartalet 2004.⁴

1.2 Problem/problemdiskussion

Aktieindexobligationer har blivit ett allt mer populärt placeringsalternativ för investerare. Bankerna lockar med fördelen av garanterad återbetalning av nominellt belopp och en möjlighet till avkastning betydligt bättre än index om aktiemarknaden går upp under löptiden. I prospekten som bankerna ger ut för sina aktieindexobligationer finns inte sällan olika alternativ till avkastning beroende på om placeraren är beredd att betala en överkurs och därmed ta del av en högre avkastning. Samtidigt som det varit en försäljningssuccé med ständigt ökade siffror har aktieindexobligationerna varit kritiserade i affärspressen för dolda avgifter.⁵ Tittar man i de olika prospekten för aktieindexobligationerna är en del av dem relativt komplicerade med olika brytpunkter och uppräkningsfaktorer som lovar hög avkastning men är svåra att tyda vid en första anblick.

En aktiefond har en aktiv förvaltningsform eftersom det krävs en placerare som kontinuerligt sköter fondens placeringar och bevakar innehavet i fonden. För att sköta en fondplacering krävs därför kunskap och utbildad personal vilket medför stora kostnader för en bank. Detta tar bankerna betalt för i form av förvaltningsavgifter av kunderna. En aktieindexobligation är en

¹ Dagens Nyheter, Kapitalister kräver svar, 2000-09-15

² www.di.se, Cecilia Aronsson, Börskrönika, 2004-05-06

³ www.vpc.se/resurser/bilder/dokument/Emissionsvolymen_AIO_per_emittent.xls, 2004-05-18

⁴ Ibid

⁵ Privata affärer, Sämre villkor, 1998-04-30

passiv förvaltningsform eftersom de passivt följer index.⁶ För detta krävs ingen personal som följer varje händelse på börser och därmed mindre personal för förvaltningen.

Vi ställer oss följande frågeställningar i anslutning till problemdiskussionen:

- **Går det att konstruera en egen placering som är jämförbar med bankernas aktieindexobligationer?**
- **Är bankernas villkor i prospektet teoretiskt förankrade?**

1.3 Uppsatsens tänkta bidrag och syfte

Syftet med uppsatsen är att öka förståelsen för aktieindexobligationer och om prospektens uppräkningsfaktorer är konkurrenskraftiga.

Vidare är syftet att se vad aktieindexobligationer baserade på den svenska marknaden har haft för historisk avkastning.

1.4 Avgränsningar

Uppsatsen avgränsar sig till aktieindexobligationer baserade på den svenska marknaden, utgivna av de fyra storbankerna (Nordea, SEB, SHB och FSB). En gräns har dragits vid 1998, de som löpt ut tidigare är inte med i vår undersökning. Avgränsningarna görs främst av praktiska skäl, tillgång till prospekt, databaser samt annat material, även tidsaspekten är av betydelse. En annan viktig orsak till avgränsningen med de fyra storbankerna är deras dominanta marknadsställning hos småspararna för denna typ av produkt i Sverige.

I teoridelen om aktieindexobligationer illustreras en enkel beräkningsmodell för endast två typer av aktieindexobligationer, aktieindexobligation med fullständig- samt reducerad kapitalgaranti. Detta görs på grund av att de två modellerna är relativt enkla att förstå samt att aktieindexobligationer av mer modernt snitt, i stor utsträckning ännu inte löpt ut.

⁶ Affärsvärlden, Indexfonder, 1999-01-27

1.5 Disposition

Kapitel 2: Metod

Detta kapitel behandlar de metoder som används för att kunna uppfylla syftet med uppsatsen.

Kapitel 3: Teori

Teorin bakom aktieindexobligationer samt dess underliggande komponenter, obligationer och derivat presenteras.

Kapitel 4: Analys

Analysen är kärnan i arbetet och undersöker aktieindexobligationer från flera synvinklar.

Kapitel 5: Slutsats

Denna del är en sammanfattning av det övriga arbetet dessutom kommer de slutsatser som kan dras från analysen att presenteras.

2. Metod

I detta avsnitt beskrivs de metoder som senare kommer att användas. Syftet är att presentera på vilket sätt uppsatsens syfte skall uppnås.

2.1 Inledning

”Man kan med fördel även kombinera kvalitativa och kvantitativa element i en och samma undersökning, principiellt finns det heller inget konkurrensförhållande dem emellan däremot kan de med sina starka och svaga sidor stärka varandra”⁷.

Metoderna som valts för att kunna besvara våra frågeställningar har sin grund i både den kvantitativa och kvalitativa ansatsen. Kvalitativa telefonintervjuer med respondenter som arbetar med att utforma aktieindexobligationer hos bankerna. Kvantitativa metoder för utvärdering av aktieindexobligationerna. De senare kommer i hög grad vara inriktade på att undersöka alternativ till aktieindexobligationer samt utföra beräkningar för villkoren i prospekten baserade på historisk statistik.

För att återknyta till första stycket är det precis detta vi hoppas uppnå genom att både välja en kvalitativ samt kvantitativ ansats. Det är vår förhoppning att den kvalitativa metoden med bland annat telefonintervjuerna ska hjälpa oss med den kvantitativa ansatsen.

2.2 Kvantitativ metod

”Kvantitativa metoder är mer formaliserade och strukturerade”⁸.

Ett kvantitativt angreppssätt är betydligt mer specificerad av undersökaren.⁹ Man har oftast klara frågeställningar och har också i viss mån möjlighet att kontrollera resultatet av undersökningen. Ett sådant exempel kan vara en statistisk undersökning baserad på en enkätundersökning med en viss mängd givna svarsalternativ.¹⁰ Man vet inte utfallet innan undersökningen men man har begränsat det till ett visst resultat baserat på svarsalternativen.

2.3 Kvalitativ metod

”Kvalitativa metoder innebär en ringa grad av formalisering”¹¹.

Ett kvalitativt angreppssätt har ett mer förstående och övergripande syfte.¹² Vid en kvalitativ metod är det viktigt att söka så mycket information som möjligt för att på så sätt nå ökad

⁷ Holme Idar & Solvang Bernt, Forskningsmetodik, s85 1997

⁸ Ibid, s14

⁹ Ibid, s14

¹⁰ Dahmström Karin, Från datainsamling till rapport, 1996

¹¹ Holme Idar & Solvang Bernt, Forskningsmetodik, s14, 1997

förståelse i ämnet. I våra intervjuer skall vi försöka ge respondenten utrymme och låta dem frångå frågorna. Förhoppningen är att detta skall ge oss ytterligare insikt och information om det värdepapper som denna uppsats skall granska.

2.4 För- och nackdelar med kvalitativ och kvantitativ metod

Fördelen med en kvalitativ undersökning är som vi sagt tidigare att man får ett bättre helhetsintryck över själva ämnet.¹³ En annan fördel är att man vid ett kvalitativt angreppssätt har möjlighet att var lite mer flexibel under arbetets gång, man låter helt enkelt informationen följa en vidare på nya vägar. Detta kan dock också vara negativt då uppsatsarbetet är tidsbegränsat och det finns en strukturell gräns för hur mycket ”nya upptäckter” man kan ha med i uppsatsen. Dessutom finns det en uppenbar risk att man tappar ”den röda tråden” om man allt för långt går ifrån den givna frågeställningen och hänger sig åt ny information. Vår förhoppning är att de kvalitativa avsnitten om exempelvis teorin bakom aktieindexobligationer ska uppskattas av läsaren och ses som ett tillskott till själva frågeställningen och inte som att vi helt tappat tråden.

En stor fördel med kvantitativa undersökningar är att man kan göra så kallade statistiska generaliseringar.¹⁴ En av de statistiska generaliseringar vi har gjort, är att vi antar att den historiska avkastningen på aktieindexobligationer baserade på den svenska marknaden som de fyra storbankerna gett ut, motsvarar resultaten på aktieindexobligationer utgivna av mindre aktörer baserade på samma marknad och index samt med förfall vid liknande tidpunkter. En annan fördel med en kvantitativ undersökning är som vi sagt tidigare, att man är mycket mera bunden av frågeställningen och risken att man tappar riktningen i uppsatsen är då betydligt mindre. Nackdelen kan vara att resultatet blir negativt eller intetsägande. Man får då likt en hypotesprövning förkasta frågeställningen och säga att det inte finns någon signifikans bakom påståendet.

2.5 Primär- och sekundärdata

Våra primärdata baseras på de telefonintervjuer vi haft med olika personer på de fyra storbankerna.¹⁵ Vi har vid dessa intervjuer följt ett givet frågeformulär men utöver detta också strävat efter att ha öppna samtal för att på så sätt få nya intryck och nå ny kunskap i ämnet. ”Fördelen med telefonintervjuer jämfört med till exempel en utskickad enkät är att man kan få utförligare och mer exakta svar genom så kallade ”probes” (”probe” = sondera, grundligt undersöka)”¹⁶. Ett alternativ till telefonintervjuer hade givetvis varit att genomföra personintervjuer med respondenterna i fråga. Det är möjligt att vi då fått än mer utförligare

¹² Holme Idar & Solvang Bernt, Forskningsmetodik, s14, 1997

¹³ Ibid

¹⁴ Ibid

¹⁵ Bilaga 3

¹⁶ Dahmström Karin, Från datainsamling till rapport, 1996

svar?¹⁷ Vi bedömde dock telefonintervjuer som i princip likvärdiga och dessutom betydligt mindre kostsamma eftersom personintervjuer hade inneburit att vi fått åka upp till Stockholm, då samtliga intervjuobjekt är verksamma där.

Sekundärdatan har vi hämtat från databaser som Affärsdata, Gunda (Universitetsbiblioteken Göteborg) och elin@lund. Sekundärdata är även de prospekt och avkastningsresultat vi fått från bankerna gällande deras aktieindexobligationer. Andra sekundärdata vi använt oss av är diverse litteratur och artiklar både i tryckt form och på Internet. Internet har även varit en stor källa för sekundärdata i andra sammanhang, främst de berörda storbankernas hemsidor men även andra hemsidor har använts. Då avsikten är att konstruera en teoretisk aktieindexobligation i analysavsnittet har det varit nödvändigt att skaffa information om OMX-index. Den data som fanns att tillgå på Stockholmsbörsens hemsida täckte stora delar av de behov vi hade. Volatiliteten fanns dock inte att tillgå där, vid förfrågan skickades istället denna statistik. Den historiska räntan på statsobligationer fanns att erhålla på riksbankens hemsida.

2.6 Analyismetoder

2.6.1 Telefonintervjuanalys

Den kvalitativa analysen kommer till stor del utgöras av en telefonintervjuanalys. Intervjuerna kommer att göras med fyra personer verksamma inom strukturerade produkter, där aktieindexobligationer konstrueras på de fyra storbankerna. Analysen kommer förhoppningsvis att belysa eventuella skillnader samt göra vissa återkopplingar till teori och genom detta försöka öka förståelsen för instrumentet. Intervjuerna kommer att baseras på ett frågeformulär som skickas till respondenten någon dag tidigare.¹⁸

2.6.2 Eget instrument

För att få en rättvis bedömning om det går att skapa ett eget instrument jämförbart med bankernas aktieindexobligationer, skall vi se vilka möjligheter det finns att hitta finansiella instrument för en placering av 10 000 SEK nominellt belopp. Utgångspunkten är att försöka hitta om det finns nollkupongobligationer och derivat utställda med samma start och slutdatum som någon av bankernas aktieindexobligationer. Finner vi inga finansiella instrument med samma löptid som bankernas aktieindexobligationer kommer vi att gå vidare, och se om det är möjligt att hitta någon utestående aktieindexobligation som ännu inte löpt ut. Genom att beräkna framtida avkastning på derivatet med olika utfall på OMX-index, jämförs den egna konstruktionen med en specifik aktieindexobligation. Eftersom det är derivatet som står för uppsidan och förändras kan man därmed se vilken utveckling det egenkomponerade instrumentet får i förhållande till aktieindexobligationen (nollkupongobligationen ger

¹⁷ Dahmström Karin, Från datainsamling till rapport, 1996

¹⁸ Se bilaga 2

nominellt belopp). Beräkningen av den framtida avkastningen kommer att ske med realvärdesformeln och Black & Scholes formel.¹⁹

2.6.3 Teoretisk konstruktion

En teoretisk aktieindexobligation kommer att skapas för att kunna jämföra uppräkningsfaktorn med bankernas preliminära uppräkningsfaktorer.

Statsobligationernas ränta kommer att användas som bas i beräkningarna. Statsobligationer är kupongobligationer och inte nollkupongobligationer vilket hade varit ett bättre alternativ. Statsobligationer i form av vanliga kupongobligationer finns endast med löptiderna två, fem och tio år. För att genomföra jämförelsen kommer den tvååriga och den femåriga statsobligationen att användas som bas i beräkningarna. Detta eftersom medelvärdet är tre och ett halvt år vilket ligger nära majoriteten av de aktieindexobligationers löptid som undersöks.

Alla beräkningar kommer att göras på månadsindelad data. OMX-index har tillhandahållits av Stockholmsbörsen även OMX-index volatiliteten har förskaffats därifrån. Den data som är indelad på dagar kommer att konverteras till månadsdata genom att medelvärdet beräknas.

Beräkningen av nollkupongobligationens diskonterade värde kommer att ske med den formel som återfinns i avsnittet 3.1.1. Optionspriset kommer att beräknas med Black-Scholes formel som beskrivs i avsnitt 3.2.3. Den data som kommer att användas i formeln är följande:

1. OMX-index vid tidpunkt t
2. Samma som ovan, OMX-index vid tidpunkt t
3. Två och fem år, två skilda beräkningar
4. OMX-index volatilitet
5. Statsobligationer, tvååriga och femåriga
6. Ej relevant på indexoptioner

Inga övriga avgifter har tagits med i beräkningarna för vare sig bankernas produkter eller de komponenter som ingår i den teoretiska konstruktionen.

2.7 Validitet och reliabilitet

En definition på begreppet validitet är undersökningens/ ”mätinstrumentets förmåga att mäta det som man avser att det ska mäta”²⁰. ”Validitet och reliabilitet är begrepp som i sina ursprungliga definitioner är framtagna för studier med kvantitativ ansats men senare har börjat tillämpas även på studier med kvalitativ ansats”²¹. Kortfattat betyder validitet det som är relevant i sammanhanget medan reliabilitet avser om det man kommit fram till är korrekt.

Vid en kvantitativ metod som vi delvis har använt oss av är ett sätt att mäta validiteten för den insamlade datamängden att be ett antal utomstående experter väl insatta i problemet att uttala

¹⁹ Tjeder Johan, Optionshandboken, 1999

²⁰ Wiedersheim Paul & Eriksson Tore, Att utreda, forska och rapportera, s38, 2001

²¹ <http://infovoice.se/fou/bok/10000035.htm>, 2004-05-21

sig.²² Detta har vi tillgodosett genom de olika intervjuerna med de sakkunniga på bankerna. När det gäller reliabiliteten av den kvantitativa undersökningen testas detta genom att undersöka om resultatet är reproducerbart.²³ Detta bör relativt enkelt kunna genomföras av någon utomstående med kunskap om Excel och grundläggande optionsteori.

Även vid det kvalitativa angreppssättet spelar intervjuerna med de sakkunniga på bankerna stor roll. Vid de slutsatser vi dragit av teorin kring begreppen i uppsatsen har de sakkunnigas åsikter stor betydelse. ”Validitet och reliabilitet i studier med kvalitativ inriktning handlar om att kunna beskriva att man samlat in och bearbetat data på ett systematiskt och hederligt sätt”²⁴. Själva begreppet validitet vid en kvalitativ metod kan man dela upp i inre o yttre validitet.²⁵ Den inre validiteten speglar det subjektiva resultat man får fram när man testar de olika begreppen i egenkomponerade modeller som vi gjort med till exempel aktieindexobligationer. Yttre validitet speglar förhållandet mellan verkligheten och de uppståndna resultaten. Detta uppnår vi till exempel när vi jämför våra egenkomponerade modeller av aktieindexobligationer med förfallna och pågående aktieindexobligationer samt vid intervjuerna med de sakkunniga. Reliabilitet vid ett kvalitativt angreppssätt uppnår man återigen med hjälp av enkät- eller djupintervjuer. Vad man gör är att undersöka samstämmigheten i svaren bland de tillfrågade sakkunniga, detta gör vi under en särskild intervjuanalys.²⁶ Även det tekniska hjälpmedel man använt och den kvalitet man får ut av detta spelar roll.²⁷ I vårt fall använde vi oss av en inspelningsanordning kopplad till telefonen, vilket de medverkande informerades om och godkände. Kvaliteten på det inspelade materialet skiftade något men höll enligt vår bedömning en klart godkänd kvalitet. Dock måste det tilläggas att både validitet och reliabilitet vid intervjun med SHB är lägre då denna intervju inte spelades in utan där fördes endast anteckningar.

2.8 Källkritik

Använder man sig av intervjuer gäller det att man skaffar sig bra och representativa källor. Viktigt är också att man försöker ställa frågor som inte är ledande och styr själva genomförandet av intervjun mot en viss riktning.²⁸

Aktieindexobligationer är en produkt som bankerna marknadsför och säljer. Det gäller att ha detta i åtanke och har en allmän kritisk hållning till vad de säger i intervjuerna. ”Tendens i en källa innebär inte alltid att det blir ointressant man kan t ex hitta två källor med motsatt tendens som kan användas för att balansera varandra”²⁹. Intervjun med SHB blev av tekniska missräkningar inte inspelad utan där fördes bara anteckningar. Det är därför inte uteslutet att något relevant missades och det sänker naturligtvis värdet på källan.

²² <http://infovoice.se/fou/bok/10000035.htm>, 2004-05-21

²³ Ibid

²⁴ Ibid

²⁵ Wiedersheim Paul & Eriksson Tore, Att utreda, forska och rapportera, 2001

²⁶ <http://infovoice.se/fou/bok/10000035.htm>, 2004-05-21

²⁷ Ibid

²⁸ Kjellstadli Knut, Det förflutna är inte vad det en gång var, 1998

²⁹ Wiedersheim Paul & Eriksson Tore, Att utreda, forska och rapportera, s151, 2001

Vid formulerandet av våra frågeställningar inför telefonintervjuerna hade vi stor hjälp av diverse artiklar i affärspressen. En stor fördel med denna typ av källor jämfört med andra källor på Internet är att det i regel redan finns någon form av kvalitetskontroll på materialet.³⁰

För att kunna utvärdera aktieindexobligationerna har det varit nödvändigt att skaffa fram resultaten. Kvalitén på resultaten som samlades in från de olika bankerna skilde sig åt på flera punkter. I en del fall var den väldigt bristfällig och hos andra i princip komplett. I de fall det saknades uppgifter om enskilda aktieindexobligationers utfall kontaktades berörd bank igen. All den statistik vi efterfrågade har tyvärr inte gått att få tag i. Uppräkningsfaktorerna är endast de preliminära som fanns i prospekten. Uppräkningsfaktorerna som fastställts slutgiltigt efter det att aktieindexobligationerna getts ut har inte varit möjliga att ta del av.

³⁰ Wiedersheim Paul & Eriksson Tore, Att utreda, forska och rapportera, s151, 2001

3. Teori

I detta avsnitt tar vi upp den teori som är relevant för analysen. Syftet är att öka läsarens förståelse för begrepp och termer som används i arbetet.

3.1 Obligationer

Det finns generellt sett två typer av obligationer; kupongobligationer och nollkupongobligationer. Skillnaden mellan ovanstående är utdelningen (kupongen) som kupongobligationen vid jämna mellanrum betalar ut. I denna undersökning är inte kupongobligationen av större intresse då den inte ingår som komponent i aktieindexobligationer.

Svenska staten ger ut nollkupongobligationer under benämningen statskuldväxlar, dessa har normalt en löptid på upp till ett år. Det finns i regel två löptider på statskuldväxlarna tre och tolv månader men även andra löptider existerar.³¹ Utöver nollkupongobligationer ger även staten ut kupongobligationer med längre löptider än nollkupongobligationerna. Staten emitterar två olika typer av kupongobligationer, nominella statsobligationer och realobligationer.³² De nominella statsobligationerna finns i löptider mellan 2 och 17 år. Denna obligation betalar alltid tillbaka det nominella beloppet på slutdagen utöver detta betalas varje år en kupong ut. Realobligationerna ger också utdelning varje i år i form av en kupong men detta värdepapper kompenserar även investeraren för inflationen.

3.1.1 Nollkupongobligation

Nollkupongobligation har som namnet antyder inga kupongutdelningar. Den bygger istället på att obligationen inhandlas till ett diskonterat värde och att investeraren får ett förutbestämt belopp på slutdagen, det nominella beloppet.³³ Avkastningen är förutbestämd och förändras inte under löptiden. Detta värdepapper går även under benämningen diskonteringspapper vilket bra beskriver dess natur.³⁴ Den risk som en investerare exponeras för vid innehav är att emittenten inte klarar att fullfölja kontraktet på slutdagen.

En nollkupongobligation har en simpel konstruktion och priset är väldigt enkelt att räkna ut om räntan (r), det nominella (N) beloppet och tiden (n) till förfall är känt. Formeln nedan används för att räkna ut priset (P) som nollkupongobligation skulle kosta idag.

$$P = \frac{N}{(1 + r_n)^n}$$

Formel 3.1, Källa: Leif Hässel mm, De finansiella marknaderna i ett internationellt perspektiv, 2001

³¹ www.rgk.se, Riksgäldskontoret, 2004-05-15

³² Ibid

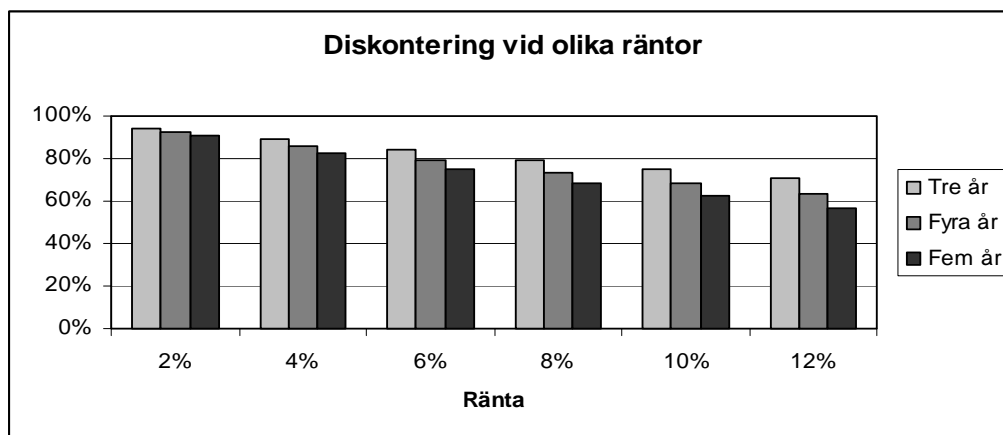
³³ Leif Hässel, De finansiella marknaderna i ett internationellt perspektiv, 2001

³⁴ Ibid

I Sverige finns SOX som är en andrahandsmarknad för ej utgångna obligationer. Investerare som väljer att handla på andrahandsmarknaden kommer inte att köpa obligationerna till samma pris som de ursprungligen handlas till när de emitteras. Det finns två faktorer som påverkar priset, vilket formeln 3.1 visar. Räntan påverkar i hög grad värdet på värdepappret under löptiden. I en situation där marknadsräntan stigit kommer värdet att sjunka på nollkupongobligationen, det finns en negativ korrelation mellan räntan och värdet. Det andra som påverkar värdet är tiden som återstår av löptiden även här finns det en negativ korrelation, kort löptid kvar ger ett högre pris.

Nollkupongobligationen har en skattemässig fördel mot kupongobligationen, då det endast uppstår en vinst vid utgången kommer ingen skatt betalas under löptiden. Kupongobligationen har kupongutbetalningar med jämna mellanrum som ger upphov till en skattepliktig inkomst.

För att få en uppfattning hur räntan påverkar priset på en nollkupongobligation illustreras detta i ett diagram nedan. Staplarna visar hur mycket i procent en nollkupong skulle kosta vid olika räntor och löptider.



Figur 3.1, Källa: Eget diagram

3.1.2 Kupongobligation

Detta är inget instrument som ingår i aktieindexobligationer det kommer dock att användas i den teoretiskt konstruerade aktieindexobligationen. Kupongobligationer kan konstrueras på två olika sätt. Förutom själva kupongbetalningarna kan det även finnas en diskonterad del som växer med en förutbestämd ränta. Alternativet är att ha en obligation som endast ger kupongutbetalningar och inte har något diskonterat värde, denna typ av obligation ger tillbaka samma nominella belopp som den köptes för vid emittringen.

En kupongobligation är något mer komplicerad att räkna ut priset på jämfört med en nollkupongobligation. Formeln nedan används för att räkna ut priset. Den första halvan diskonterar alla kupongutbetalningar (C) till nuvärde. Den andra delen diskonterar det nominella (N) beloppet som återbetalas på slutdagen. Diskonteringen sker med räntan (r) och löptiden (n).

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r_t)^t} + \frac{N}{(1+r_n)^n}$$

Formel 3.2, Källa: Leif Hässel mm, De finansiella marknaderna i ett internationellt perspektiv, 2001

3.2 Derivatinstrument

Derivatinstrument har använts under väldigt lång tid, fynd har gjorts som visar att de användes redan under antiken. Ett derivatinstrument kan definieras som ett värdepapper som är direkt knutet till värdet på ett annan underliggande variabel, ofta är denna underliggande variabel priset på en tillgång.³⁵ Derivatinstrument har flera olika användningsområden och detta har bidragit till att göra dem framgångsrika. Det finns tre olika användningsområden för derivatinstrument; riskreducering, spekulering och arbitrage vinster.

Det finns ett flertal derivatinstrument på den svenska marknaden. Det derivatinstrument som är relevant i denna uppsats är optionen. Övriga derivatinstrument kommer inte tas upp då de inte bidrar till förståelsen av aktieindexobligationer.

3.2.1 Svenska marknaden

Derivatinstrument är en relativt ny företeelse i Sverige, den första handeln började med att OM öppnade en marknad för handel med standardiserade optioner 1985.³⁶ Den första tiden var det endast köpoptioner som handlades, indexoptioner och säljoptioner kom inte förrän några år senare.³⁷ Warranter noterades på OM Stockholmsbörs 1995 men hade vid denna tidpunkt redan funnits i Sverige ett antal år via utländska banker som gav ut warranter på svenska aktier.³⁸

Handeln i aktieoptioner har vuxit kraftigt i Sverige de senaste tio åren. 1994 var antal kontrakt drygt 10 miljoner 2003 hade denna siffra stigit till över 43 miljoner kontrakt.³⁹ I diagrammet nedan syns två grafer en för handeln i OMX optioner och en för handeln i aktieoptioner. När handeln med OMX optioner nästan hållit en konstant nivå har handeln med aktieoptioner mer än fyrdubblats.

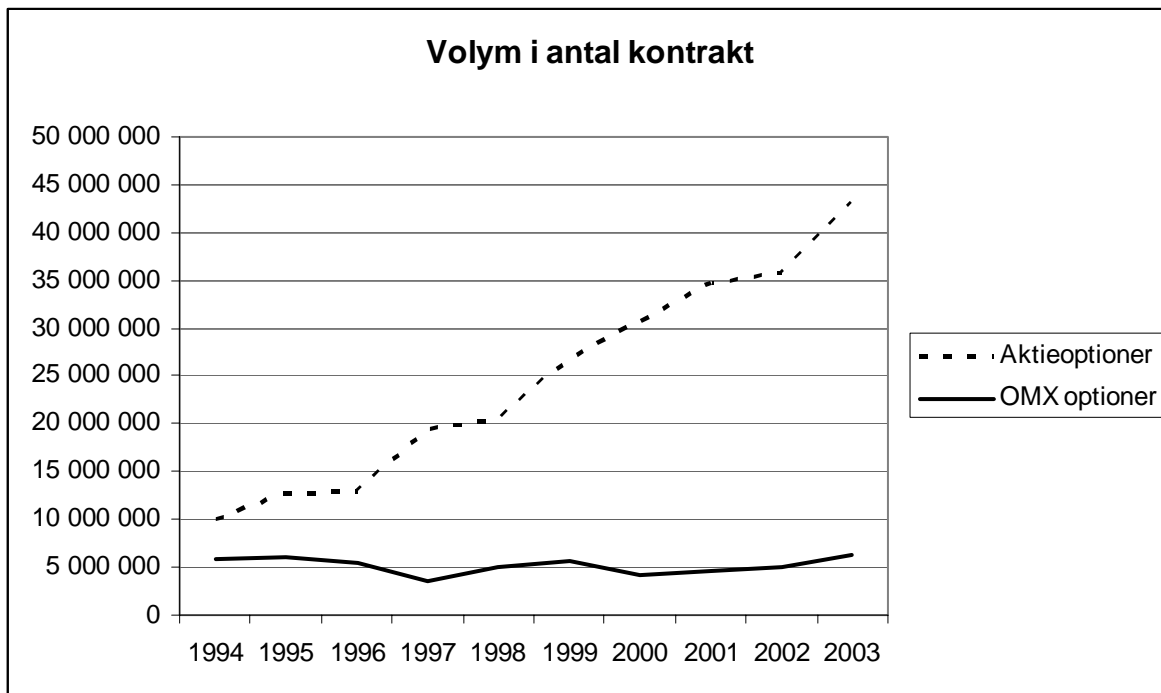
³⁵ Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, 2003

³⁶ Siljeström Jonas, Warranthandboken, 2001

³⁷ Ibid

³⁸ Ibid

³⁹ www.stockholmsborsen.se, Stockholmsbörsen, 2004-05-16



Figur 3.2, Källa: www.stockholmsborsen.se, 2004-05-23

3.2.2 Allmänt om optioner

Optioner är ett värdepapper där innehavaren har möjligheten men inte är tvungen att köpa en underliggande tillgång. Beroende på vilken typ av option det är så kan innehavaren antingen lösa in sin option under perioden fram till lösendagen eller endast på lösendagen. Den förstnämnda går under benämningen amerikanska och den senare kallas europeiska. Båda kan under hela löptiden handlas på en andrahandsmarknad. Namnet har ingenting med geografi att göra. Faktum är att de flesta optioner som ges ut i Europa är av amerikansk typ.

3.2.2 Olika slag av optioner

I Sverige finns det fyra breda kategorier av optioner i dagsläget. Den kanske vanligaste är den standardiserade optionen som handlas på Stockholmsbörsen. För att kunna ge ut optioner på den marknaden måste emittenten följa de regler som stockholmsbörsen satt upp. OTC-optioner är en annan kategori, dessa handlas inte på någon öppen marknad utan här sker affären mellan två parter direkt. Denna typ av option kan i princip vara konstruerad hur som helst eftersom inblandade parter själva utformar den. Parterna kommer gemensamt fram till den konstruktion som passar båda. Den tredje typen är teckningsoptioner som ges ut av vanliga företag i det egna bolagets aktier, detta är den enda option som vid inlösen späder ut aktierna i det underliggande bolaget. Den fjärde typen är warranter, emittenterna till dessa är endast banker och andra stora finansiella institut. Det som skiljer warranter från vanliga standardiserade optioner är en längre löptid. Löptiden hos standardiserade optioner är sällan över ett år och hos warranter är den vanligtvis över ett år. Warranter har precis som standardiserade optioner en väl utvecklad andrahandsmarknad.

3.2.3 Teoretisk värdering av optioner

Det finns sex faktorer som påverkar värdet på en option:⁴⁰

1. Det nuvarande aktiepriset,
2. Lösenpriset
3. Den återstående löptiden
4. Den underliggande tillgångens volatilitet
5. Den riskfria räntan
6. Förväntad utdelning under löptiden

Fischer Black, Myron Scholes och Robert Merton utvecklade 1973 en teoretisk modell för värdera optioner.⁴¹ Modellen går under namnet Black-Scholes och har lagt grunden för den enorma tillväxt detta finansiella instrument haft sedan sjuttioalet. Myron Scholes och Robert Merton fick 1997 nobelpriset i ekonomi för deras arbete, Fischer Black blev inte tilldelad något pris då han vid denna tidpunkt redan hade avlidit.⁴²

Formeln som ovanstående arbetade fram och publicerade 1973 går endast att applicera på optioner av europeisk lösentypp vilket är en stark begränsning. Black publicerade dock några år senare en metod för att kunna approximera den amerikanska lösentyper. Det finns flera ekonomer som har forskat på detta problem och tagit fram modeller för att värdera den amerikanska lösentyper men de kommer inte att presenteras, då vi anser att de går utanför ramen på denna uppsats.⁴³ Black-Scholes har ytterligare en begränsning, den fungerar endast om det inte föreligger någon utdelning under den återstående löptiden.

Köoption	$c = S_0 N(d_1) - Ke^{-rT} N(d_2)$
Säljoption	$p = Ke^{-rT} N(-d_2) - S_0 N(-d_1)$

Där d_1 och d_2 :

$$d_1 = \frac{\ln(S_0 / K) + (r + \sigma^2 / 2)T}{\sigma\sqrt{T}}$$
$$d_2 = \frac{\ln(S_0 / K) + (r - \sigma^2 / 2)T}{\sigma\sqrt{T}} = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

Formel 3.3, Källa: Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, s. 246, 2003

Ovanstående formler baseras på; dagens aktiepris (S_0), lösenpriset (K), riskfria räntan (r), volatiliteten i den underliggande tillgången (σ) och den återstående löptiden (T). Det finns även en modifierad variant av Black-Scholes modell som tar hänsyn till utdelningar under optionens löptid. Teoretiskt skulle ovanstående formel vara applicerbar på en option med amerikansk lösentypp om underliggande aktie inte beräknas ha någon utdelning under löptiden.

⁴⁰ Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, 2003

⁴¹ Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, 2003

⁴² www.nobel.se, Nobel e-museum, 2004-04-21

⁴³ Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, 2003

Detta är fallet då en amerikansk option alltid skall behållas till slutdagen och inte utnyttjas i förtid.⁴⁴ Om den underliggande tillgången kommer att ha utdelning under löptiden skall en option av amerikansk lösentyyp antingen lösas in precis innan en utdelning eller på lösensdagen.⁴⁵

3.3 Aktieindexobligationer

3.3.1 Historik

Allt sedan 1980-talet har det för Sverige likt de flesta industrialiserade länderna varit en trend mot ett ökat inslag av värdepapperisering (securization).⁴⁶ Efter ett riksdagsbeslut avskaffades förbudet mot indexklausuler vid emissioner på penning och obligationsmarknaden. Detta gjorde det möjligt för svenska finansinstitut att ge ut denna typ av aktieindexobligationer.⁴⁷ Genom bland annat ny teknik har en globalisering skett inom finanssektorn, det går nu att följa minsta händelse världen runt via datakommunikation. Det internationella kapitalet är lätttröligt och handel sker dygnet runt. Genom värdepapperstillväxten och ökad konkurrens har det skapats ett gynnsamt klimat för finansiella innovationer.⁴⁸

Nollkupongobligationen är basen i aktieindexobligation och den ger bara en utbetalning när löptiden går ut. Den introducerades på den Amerikanska marknaden av J.C. Penney Company Inc, 1981, som ett placeringsalternativ till allmänheten.⁴⁹ Till den svenska marknaden kom nollkupongobligationen först 1991.⁵⁰ Indexknutna obligationer har ett index som underliggande vara, indexet är i sin tur knutet till exempel en aktiekorg. Den första indexobligationen gavs ut 1961.⁵¹

Svensk Exportkredit var den första svenska emittent av aktieindexobligationer och de erbjöd sin produkt genom ABB Aros, vilket skedde 1991.⁵² Den här första aktieindexobligationen var inte knuten till den svenska marknaden utan var knuten till ett flertal utländska index. Andra tidiga emittenter var Fondkommission, Capinova och Sparbankernas Bank, Sparbankernas Bank erbjöd aktieindexobligationer med OMX-index som underliggande tillgång.⁵³

3.3.2 Struktur

⁴⁴ Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, 2003

⁴⁵ Ibid

⁴⁶ Sjögren Hans, Obligationsmarknaden, 1993

⁴⁷ Dagens Industri, Sverigepremiär, 1991-11-30

⁴⁸ Sjögren Hans, Obligationsmarknaden, 1993

⁴⁹ Oxelheim Lars och Rafferty michael, The quality of bond markets, 1994

⁵⁰ Ibid

⁵¹ Ibid

⁵² Dagens Industri, Sverigepremiär, 1991-11-30

⁵³ Ibid

En aktieindexobligation består av två separata instrument. En nollkupongsobligation för att garantera det nominella beloppet och en köpoption knuten till ett index eller en korg med aktier.⁵⁴ Vid intervjuerna med representanter från de fyra storbankerna har det i praktiken visat sig att det är otc-optioner det handlar om.⁵⁵ Warranter i det avseendet att löptiden är ganska lång samt utgiven av olika finansiella institut men i övrigt skraddarsydd för att passa bankens önskemål. Optionerna kan vara konstruerade på flera sätt till exempel asiatisk form och indexoptioner. Löptiden på en aktieindexobligation varierar men brukar oftast vara mellan två till fyra år.⁵⁶ Alla aktieindexobligationer har en uppräkningsfaktor, denna varierar av flera faktorer. Vid tecknande till överkurs höjs uppräkningsfaktorn allt annat konstant. Andra faktorer som påverkar uppräkningsfaktorn är räntan och optionspriset.

”Tanken bakom aktieindexobligationer är att kombinera obligationens trygghet med aktiemarknadens möjlighet till högre avkastning”⁵⁷. Courtaget för dessa typer av instrument brukar ligga kring 2 procent.

Avkastningsformeln för en aktieindexobligation med fullständig kapitalgaranti är följande:

$$Y = \frac{N + N((X_1 - X_0) \times F)}{X_0}$$

Formel 3.4, Källa: Andersson Lennart, Värdepapper, s. 100, 2002

Där

Y = beloppet som betalas tillbaka

N = det lånade beloppet

X_0 = startindex

X_1 = slutindex

F = uppräkningsfaktorn

3.3.3 Olika slag av aktieindexobligationer

När aktieindexobligationer blev tillåtna i Sverige, 1991, emitterades de alltid till det nominella beloppet vilket innebar att det investerade beloppet alltid återbelades.⁵⁸ En aktieindexobligation som tecknas till nominellt belopp utan överkurs kallas obligation med fullständig kapitalgaranti. Den andra typen av aktieindexobligation är en obligation med reducerad kapitalgaranti. Denna tecknas utöver det nominella beloppet med en överkurs, detta för att kunna ge högre avkastningsmöjligheter.

Det finns förutom dessa två huvudalternativ aktieindexobligationer där avkastningen baseras på fler villkor⁵⁹. Det kan också vara en obligation där avkastningen är baserat på vissa ”brytpunkter” (givna procentuella ökning av index, t ex 10 procent) som till exempel

⁵⁴ Arnell Karin, Privata Affärer, 2001-08-29

⁵⁵ Bilaga 3

⁵⁶ Andersson Lenart, Värdepapper – En genomgång av kapitalmarknaden och skattereglerna, 2002

⁵⁷ Arnell Karin, Privata Affärer, 2001-08-29

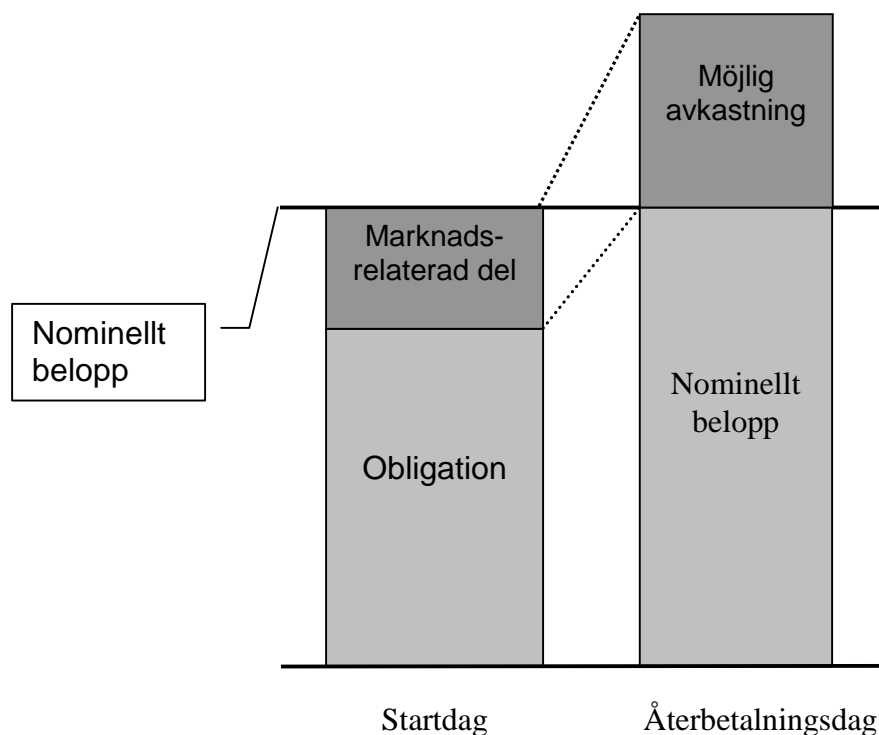
⁵⁸ Andersson Lennart, Värdepapper – En genomgång av kapitalmarknaden och skattereglerna, 2002

⁵⁹ Ibid

Föreningssparbankens aktieindexobligation "Blue Marlin"⁶⁰. Denna aktieindexobligation har fyra brytpunkter med olika uppräkningsfaktorer knutna till OMX-indexet. Avkastningen på aktieindexobligationen beräknas på hur index står på förfallodagen och uppsatta villkor om hur index rört sig. Som den här obligationen är konstruerad, kan det om det vill sig illa och börsen har haft kraftiga upp- och nedgångar under året, sluta med att innehavaren endast får tillbaka nominellt belopp trots att obligationen ligger vid den brytpunkt som enligt prospektet skulle innebära högst procentuell avkastning.

Aktieindexobligation med fullständig kapitalgaranti

Den här typen av aktieindexobligation har som nämnts tidigare en fullständig kapitalgaranti som innebär att man bara betalar nominellt belopp för obligationen och där man garanteras full återbetalning av det nominella beloppet minus courtage. Som kompensation för kapitalgarantin erbjuds i regel en lägre uppräkningsfaktor än för aktieindexobligationer med reducerad kapitalgaranti. I många nya aktieindexobligationer finns det dessutom en villkorad maximal avkastning och denna är då givetvis lägre för aktieindexobligationer med fullständig kapitalgaranti än för den andra typen på grund av den minskade risken.



Figur 3.3, Källa: www.foreningssparbanken.se

För att nå ökad förståelse för detta instrument kommer vi att illustrera en mycket enkel modell inspirerad av de räkneexempel bankerna har i sina prospekt. Vi använder oss ett nominellt belopp på 100 000 kronor med en uppräkningsfaktor på 0,5. Illustrationen av modellen görs med hjälp av fem möjliga utfall där vi inte tagit med courtage och andra avgifter.

Utfall	Initialt	Slutvärde	Indextrörelse	Utbetalning	Avkastning
--------	----------	-----------	---------------	-------------	------------

⁶⁰ www.foreningssparbanken.se/kag, 2004-05-14

	värde på index	för index			
1	1000	800	-20 %	100 000	0 %
2	1000	1000	0 %	100 000	0 %
3	1000	1200	20 %	110 000	10 %
4	1000	1300	30 %	115 000	15 %
5	1000	1400	40 %	120 000	20 %

Tabell 3.1

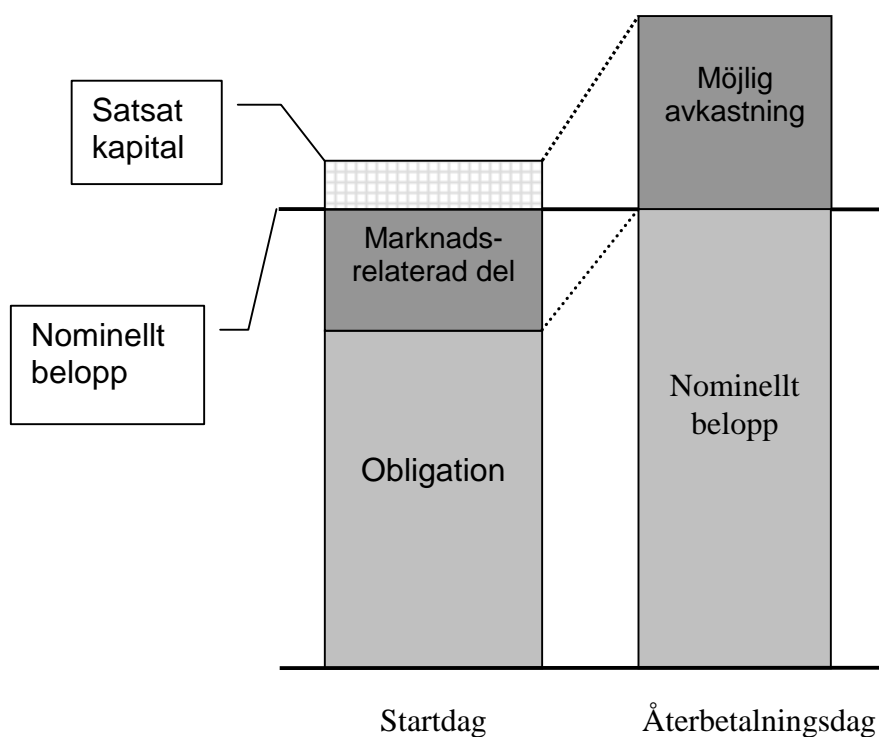
Vid utfall ett och två får investeraren endast tillbaka det nominella beloppet eftersom index inte haft en positiv utveckling i något av fallen. Vid de andra utfallen har index haft en positiv utveckling och detta återspeglas i det belopp som investeraren får. Avkastningen är halva indexrörelsen då den hypotetiska aktieindexobligationen har en uppräkningsfaktor på 0,5.

Om vi tittar lite närmare på utfall 3 med en uppräkningsfaktor på 0,5 (50 procent) blir utbetalningen följande:

$$100\,000 + (100\,000 * 0,2 * 0,5) = \text{SEK } 110\,000$$

Aktieindexobligation med reducerad kapitalgaranti

Vad som skiljer en aktieindexobligation med reducerad kapitalgaranti från en med fullständig är att man betalar en överkurs för aktieindexobligationen. Detta medför en ökad risk men också en chans till högre avkastning på grund av den högre uppräkningsfaktorn. Uppräkningsfaktorn vid denna typ av instrument är oftast högre än 1,0 (100 procent).



Figur 3.4, källa: www.foreningssparbanken.se

Likt förra exemplet kommer vi att göra en mycket enkel illustration över avkastningsstrukturen för en aktieindexobligation med reducerad kapitalgaranti och hur överkursen och den högre uppräkningsfaktorn påverkar den. Vi använder oss som tidigare av ett nominellt belopp på SEK 100 000 med en överkurs på SEK 10 000, det vill säga man betalar totalt sett SEK 110 000 samt får en uppräkningsfaktor på 1,5.

Utfall	Initialt värde på index	Slutvärde för index	Indextrörelse	Överkurs	Utbetalning	Avkastning
1	1000	800	-20 %	10 000	100 000	-9,1 %
2	1000	1000	0 %	10 000	100 000	-9,1 %
3	1000	1200	20 %	10 000	130 000	18,2 %
4	1000	1300	30 %	10 000	145 000	31,8 %
5	1000	1400	40 %	10 000	160 000	45,5 %

Tabell 3.2

Utfall ett och två där index gått ner alternativt inte förändrats gör investeraren en förlust på nio procent vilket motsvarar överkursen, överkursen är allt man kan förlora oavsett hur dramatisk nedgången blir. Utfall tre där index visar en ökning på 20 % medför överkursen att det satsade kapitalet endast ger arton procents avkastning. När indextrörelsen kommer upp i plus 30-40 procent som i utfall fyra och fem är avkastningen på satsat kapital högre än indextrörelsen. Det nominella beloppet ökar hela tiden med 150 procent av den positiva indextrörelsen. Överkursen gör att det krävs en viss uppgång för att det skall visa sig på det totala satsade kapitalet. Courtage och andra avgifter sänker samtliga av dessa vinster alternativt förluster.

För att ytterligare illustrera överkursen och uppräkningsfaktorns betydelse tittar vi lite närmare på beräkningarna för utfall tre och fem, där utbetalning blir:

$$100\,000 + (100\,000 * 0,2 * 1,5) = \text{SEK } 130\,000$$

$$100\,000 + (100\,000 * 0,4 * 1,5) = \text{SEK } 160\,000$$

Avkastningen baseras på det totala inbetalade beloppet (nominellt belopp + överkurs) och blir följande:

$$(130\,000 - 110\,000) / 110\,000 = 18,2 \%$$

$$(160\,000 - 110\,000) / 110\,000 = 45,5 \%$$

Som tabellen visar kompenserar den högre uppräkningsfaktorn den ökade risken allt mer desto större den positiva indextrörelsen blir.

3.3.4 Beskattning av aktieindexobligationer

”Aktieindexobligationer ger ingen löpande avkastning, utan all värdetillväxt betalas ut vid löptidens slut (eller vid försäljningen om aktieindexobligationen säljs före slutdagen)”⁶¹.

⁶¹ Andersson Lennart, Värdepapper – En genomgång av kapitalmarknaden och skattereglerna, 2002

En dom i Regeringsrätten (RÅ 1994 ref. 26), fastslog att aktieindexobligationer ska anses vara ett aktierelaterat finansiellt instrument, vilket det rådde en viss osäkerhet om tidigare.⁶² Detta innebär att beskattningen av aktieindexobligationer liksom aktier utgår från reavinst eller reaförlust vid avyttring. Med dagens skatteregler innebär detta 30 procent av vinsten alternativt 30 procent avdrag på förlusten. Eftersom beskattningen enligt domen är identisk med aktiers är det blankett K4, första sidan, punkt A som gäller när vinst respektive förlust ska deklarerars.⁶³

När det gäller förmögenhetsbeskattning ska marknadsnoterade aktieindexobligationer tas upp till 80 procent av det noterade värdet och onoterade aktieindexobligationer tas upp till nominellt belopp.⁶⁴

⁶² Andersson Lennart, Värdepapper – En genomgång av kapitalmarknaden och skattereglerna, 2002

⁶³ Ibid

⁶⁴ Ibid

4 Analys

Denna del skall genom att kombinera teorin och empirin som presenteras ovan försöka få ett svar på vår frågeställning. Mer specifikt skall detta ske genom att analysera den historiska avkastningen på de aktieindexobligationer som ingår i undersökningen. Vidare skall vi konstruera jämförbara investeringar med två skilda metoder.

4.1 Inledning

Undersökningen omfattar de aktieindexobligationer som emitterats på den svenska marknaden från 1995 och framåt. De skall dessutom ha löpt ut innan denna undersökning startade. Som nämnts i avgränsningarna skall de även ha en koppling till den svenska marknaden. Telefonintervjuerna behandlas först sedan presenteras en sammanställning av aktieindexobligationerna. Denna tar upp hur de presterat historiskt och när de emitterades och löpte ut. Efter detta kommer två skilda analyser av hur konstruerade aktieindexobligationer klarar sig gentemot bankernas produkter.

4.2 Telefonintervjuanalys

På första frågan om vilken obligation som är det underliggande instrumentet i aktieindexobligationer, råder stor samstämmighet bankerna emellan. Det är utan undantag nollkupongsobligationer som används. Dessa skraddarsys efter bankernas behov både av bankernas egna finansavdelningar och av utomstående emittenter. Det vill säga det handlar inte om statsskuldsväxlar som gemene man kan köpa utan om special konstruerade obligationer. Huvudskälet är att löptiden annars inte matchar aktieindexobligationen och att de får bättre villkor och pris vid detta förfarande.

Samstämmigheten när det gäller vilka derivatinstrument som ingår är också stor i det avseende att det handlar om OTC instrument. I övrigt skiljer sig bankerna åt när det gäller själva konstruktionen. SEB och FSB tenderar att köpa rena OTC-köptioner/warranter medan Nordea och SHB också använder sig av mer exotiska och sofistikerade derivat som digitala-, asiatiska- och korgobligationer, swappar och köpta köptioner-sålda köptioner. Det bör också tilläggas att skillnaderna kan bero på att diskussionen fördes på ett vidare plan med en del banker och kom även att gälla mer avancerade aktieindexobligationer. Det är fullt möjligt att de andra bankerna också använder sig av liknande konstruktioner. På frågan om löptiderna för de olika underliggande instrumenten finns det en rad intressanta skillnader att ta fasta på. Dock har nollkupongsobligationen lika lång löptid hos alla banker, nämligen identisk med själva aktieobligationen. När det gäller själva derivatinstrumentet, har Nordea och SEB en löptid som går ut en till två veckor före aktieobligationen förfaller. FSB har identisk löptid på båda de underliggande instrumenten. Medan SHB är mer otydlig och inte vill uttala sig om sina positionsval förutom om nollkupongsobligationen, där svaret är liktydigt med de andras. De säger också att de har avräkning mot slutindex i snitt fyra månader innan obligationens förfall. Teoretiskt kan detta innebära att de till exempel kan köpa optioner fram till avräkningen och sen köpa en gång till efteråt. På så sätt får de billigare optioner då de tenderar att vara billigare med kortare löptid. SHB hävdar också att fyra månader är en kortare

period än vad de andra bankerna använder och att de andra inte får samma eventuella uppsida från aktiemarknaden för att man då inte är exponerad mot aktiemarknaden löptiden ut. Vi ställer oss dock osäkra till detta påstående och undrar om han menar de mer ”moderna” aktieindexobligationer med tak, brytpunkter och så vidare samt att detta inte framkommit vid de andra intervjuerna, där avräkning inte behandlades. Men detta påstående från SHB visar på att de senare aktieindexobligationerna bör granskas kritiskt innan man placerar i dessa då de visar en lägre avkastning om man är exponerad en kortare tid på aktiemarknaden.

När det gäller vem de köper de underliggande instrumenten av, finns det vissa skillnader. Nordea använder sig av ett slags anbudsförfarande där billigast vinner. De har cirka femton olika emittenter de handlar av när det gäller den svenska marknaden. De verkar inte heller köpa något av sig själva utan all handel sker vad vi kan förstå externt. FSB använder sig av både interna och externa utställare medan SEB och SHB enbart använder sig av interna instrument när det gäller den svenska och nordiska marknaden.

På frågorna om fördelningen av de två komponenterna i en aktieindexobligation och hur uppräkningsfaktorn bestäms var bankerna entydiga, optionspriset styrs av ränta och löptid. Nollkuponobligationen handlas först och det som blir över går till derivatinstrumentet, högre ränta ger billigare optioner. Uppräkningsfaktorn styrs sen av andelen optioner, större optionsandel ger högre uppräkningsfaktor men även högre risk. Teoretiskt har de fel i påståendet att högre ränta ger billigare optioner, men vi kan ju ha formulerat frågan oklart. Högre ränta innebär högre optionspris om aktiepriset är oförändrat.⁶⁵

Svaren på frågan varför villkoren försämrats ger ingen entydig bild men resonemangen kring frågan är ändå väl så intressant. Nordea erkänner utan omsvep att produkterna blivit allt mer sofistikerade och därför svårare att förstå de senaste åren, samtidigt som marknaden generellt sett varit svag. Å andra sidan menar han att möjligheterna att tjäna pengar på aktieindexobligationer som inte enbart är baserade på en stigande marknad, nu finns. SEB hävdar i sin tur att villkoren inte direkt blivit sämre om man jämför med alternativa placeringar. FSB och SHB är inne på samma spår och hänvisar till räntan som varit låg de senaste åren vilket i sin tur ger dyrare obligationer. Det intressanta i resonemanget kommer när de diskuterar optionspriset. FSB hävdar att optionspriset också är högt idag på grund av den höga volatiliteten på Stockholmsbörsen. Medan SHB använder samma argument men hävdar att optionspriset är relativt lågt. De sämre villkoren beror enligt SHB på att de båda instrumenten tar ut varandra. När man tittar på statistik över volatiliteten och optionspriserna får man i viss mån ge båda rätt.⁶⁶ Utgår man från nuläget ligger SHB närmare sanningen, optionspriset är relativt lågt idag och närmar sig priserna vid mitten på 1990-talet. Å andra sidan var volatiliteten avsevärt högre än idag när optionspriserna var som dyrast, sommaren år 2000. Att även andra makroekonomiska faktorer än volatilitet har stor betydelse för optionspriset är tydligt om man tittar på statistiken.

När det gäller hur mycket som placeras i aktieindexobligationer hos respektive bank får vi entydiga svar endast från SHB och FSB. 1994 låg sparandet på 900 miljoner SEK hos SHB och 2003 hade sparandet ökat till 28 miljarder SEK. FSB har idag ett sparande i aktieindexobligationer på 8 miljarder SEK årligen men tror att denna siffra kommer att öka.

⁶⁵ Tjeder Johan, Optionshandboken, 1999

⁶⁶ Se Figur 5.2

Föga förvånande tycker bankerna inte att det finns en ”bästa” tidpunkt att köpa en aktieindexobligation utan det är naturligtvis alltid bra att köpa. FSB ser det som ett kontinuerligt sparalternativ och SEB och Nordea pekar på att den alternativa avkastningen vid en generell nedgång om man är exponerad mot aktiemarknaden inte är bättre, snarare tvärtom. SHB kommer i vårt tycke med en intressant synpunkt, att man kan diversifiera risken om man är placerad på en enskild marknad. Aktieindexobligationen kan då användas som ett komplement att placera på en annan marknad.

Frågan om aktieindexobligationer var en riskfri placering kom i mångt och mycket att utvecklas till en fråga där begreppet risk definieras och diskuteras i allmänna ordalag. Ingen av bankerna förutom möjligen SHB vill gå med på att de faktiskt använder ordet riskfri i prospektet. I detta får vi ge bankerna rätt då det visat sig att så faktiskt är fallet, möjligen var detta en något slarvig fråga av oss.

De dolda avgifterna som enligt affärstidningarna existerar förklarar bankerna på en rad möjliga sätt.⁶⁷ SEB menar att några sådana inte existerar medan de andra pekar på förhållande som kan uppfattas som dolda avgifter men egentligen inte är det. SEB medger att banken har möjlighet att tjäna pengar om de är skickliga i sin riskhantering och pekar på att de har fördelar gentemot mindre aktörer. SEB nekar till att banken skulle ta ut något extra bara för att de handlar av sig själva men kan inte gå in i detalj hur själva uppköpsförfarandet går till. Nordea kopplar det tidningarna tror är dolda avgifter med den risk banken tar från det prospektet trycks till att aktieindexobligationen startar. Under denna period kan mycket hända med både räntan och optionspriserna och villkoren kan förändras. Att banken förbehåller sig rätten att göra vissa ändringar framgår av prospektet. FSB tror att det man menar med dolda kostnader är de avgifter ett fondpapper generellt sätt måste bära som till exempel licenskostnader och avgifter till börsen. SHB förstår inte riktigt diskussionen och säger att villkoren finns tydligt angivna i prospektet under det så kallade MTN-programmet.

Sammanfattningsvis gav intervjuerna med bankerna många intressanta svar. Särskilt resonemanget om prissättning på optioner kontra volatilitet var intressant i vår mening. Prisbilden tycks vara mer komplicerad än vad man först kan tro och några entydiga svar finns inte. På de lite mer kritiserande frågorna bemöts man av samma typ av svar som man vanligen får när man kritiserar ett företag. Raka medgivande och erkännande är inte aktuellt men i de svar som tydligt argumenterar i mot och inte är undanglidande, finns klara poänger enligt vår mening. Återigen bör det understrykas att intervjun med SHB inte är inspelad, därför kan det inte uteslutas att det finns rena misstolkningar från vår sida men vi hoppas att så inte är fallet.

4.3 Aktieindexobligationernas avkastning

Nedan presenteras resultaten för aktieindexobligationerna i en tabell sorterade på startdatum. Det går tydligt att se att börsen inte presterat lika bra på senare år, fler och fler aktieindexobligationer ligger på minussidan. Avkastningarna är beräknade utan hänsyn till courtage eller andra bankavgifter.

⁶⁷ Privata affärer, Sämre villkor, 1998-04-30

Aktieindexobligation	Startdatum	Slutdatum	Teckningskurs	Avkastning (nominellt)	Avkastning (inkl. överkurs)
SHB - Lån 515, Sverige	1995-05-18	1998-10-26	100 %	231 %	131 %
FSB - SPAX 95/98 Sverige	1995-06-30	1998-09-16	100 %	192 %	92 %
FSB - SPAX 95/98II Sverige	1995-09-18	1998-09-16	100 %	170 %	70 %
FSB - Sverige Lån 2 95/99	1995-12-21	1999-02-22	100 %	204 %	104 %
FSB - Sverige Lån 2 95/99	1995-12-21	1999-02-22	110 %	251 %	128 %
SHB - Sekel-lånet Sverige	1996-03-19	1999-09-20	110 %	259 %	135 %
SHB - Lån 545 I, Sverige	1996-11-06	2000-12-06	110 %	427 %	289 %
SHB - Lån 545 II, Sverige	1996-11-06	2000-12-06	120 %	542 %	352 %
SHB - Lån 115, Påsk-lånet, Sv	1997-03-26	2002-04-02	110 %	164 %	49 %
SEB - Lån 172 Sverige	1997-07-01	2000-06-30	100 %	260 %	136 %
FSB - TrioMAX Sverige	1997-10-08	2001-05-16	110 %	168 %	53 %
FSB - TrioSPAX Sverige	1997-10-08	2001-05-16	100 %	141 %	41 %
FSB - Världstrippeln -Sverige	1998-09-29	2002-03-20	115 %	133 %	16 %
SEB - Lån 203 Sverige	2000-06-06	2003-06-11	110 %	100 %	-9 %
Nordea - Klassiska ekonomin 60	2000-06-08	2003-12-08	100 %	102 %	2 %
Nordea - Klassiska ekonomin 60	2000-06-08	2003-12-08	125 %	106 %	-15 %
Nordea - Klassiska ekonomin 60	2000-06-08	2003-12-08	145 %	110 %	-24 %
SEB - Lån 204 Sverige	2000-10-19	2003-10-20	110 %	100 %	-9 %
SHB - Lån 609, Sverige	2000-12-14	2004-02-23	110 %	100 %	-9 %

Tabell 4.1

SEB har till dagens datum endast haft tre aktieindexobligationer på den svenska marknaden som löpt ut. Den förste emitterades under 1997 och den sista som är med i denna undersökning emitterades under 2000. Alla tre hade en överkurs på tio procent och en utav de tre hade en positiv avkastning. De andra två betalade tillbaka det nominella beloppet, detta betyder en förlust på cirka 9 procent exklusive courtage.

Föreningssparbanken är den emittent som har flest aktieindexobligationer i denna undersökning. Resultatmässigt ligger de väldigt bra till eftersom alla visar svarta siffror. Den som klarat sig sämst visade en avkastning på 16 procent inklusive överkurs. Bästa resultatet var 127 procent på investerat kapital.

Handelsbanken har även de bra resultat, samtliga med ett undantag ligger på plussidan. Det bästa resultatet är på hela 352 procent på investerat kapital. Det lägsta resultatet hamnade på minus 9 procent det är den förlorade överkursen som gett detta resultat.

Nordea har som SEB endast tre aktieindexobligationer med i undersökningen. Dessa har varit utestående under en period då börsen inte visade sin bästa sida. Samtliga har visat negativa resultat då överkursen gått förlorad i alla.

4.4 Aktieindexobligation konstruerad med instrument på marknaden

Det visade sig omöjligt att hitta kombinationer med samma start och slutdatum för både nollkupongobligationen och optionen/warranten som bankernas förfallna aktieindexobligationer. Denna jämförelse skulle ha varit intressant att utvärdera i praktiken, då det finns en begränsning i framförallt derivatinstrumentens utgivning och löptid är inte detta möjligt.

Vid ett försök att jämföra med bankernas aktieindexobligationer har vi valt att titta på SEB:s aktieindexobligationer Sverige 242S och 242T. Avkastningen för dessa obligationer är knutna till de 30 största bolagen på den Svenska marknaden, alltså OMX-index med en löptid på två år. Anledningen till att vi jämför med dessa två är att de är ganska enkla i sin konstruktion, 242S har en överkurs på tio procent och 242T har en överkurs på tjugo procent. Vi lägger inga värderingar i att det är SEB:s aktieindexobligationer vi jämför med då vi inte kan säga att de är bättre eller sämre än övriga bankers strukturerade produkter.

Statsskuldväxeln som är en nollkupongsobligation kan köpas via auktion från Riksgäldskontoret med ett minimibelopp på 25000 SEK per växel.⁶⁸ Löptiden på en statsskuldväxel är normalt mellan tre och tolv månader men med vissa undantag ger Riksgäldskontoret ut statsskuldväxlar på längre löptid. Den korta löptiden och det relativt sett höga minimibeloppet, gör att vi inte anser oss kunna använda statsskuldväxlar som finansiellt instrument. Bankerna ger ut privatobligationer, obligationen är juridiskt sett ett löpande skuldebrev och finns som kupongobligation och nollkupongsobligation. Föreningssparbanken har med en löptid på mellan ett till tio år till ett nominellt minimibelopp belopp på 10 000 SEK.⁶⁹ Även de övriga bankerna ger ut privatobligationer med ett nominellt belopp på 10 000 SEK och en löptid på mellan ett och fem år.⁷⁰ Courtaget för nollkupongobligation är 0,45 procent från första kronan och 0,3 procent om köpeskillingen överstiger en miljon kronor, minicourtaget är 150 SEK per nota.⁷¹

Vi har valt att använda oss av Föreningssparbankens privatobligation, FBB0-17 (nollkupongsobligation) med förfall 2006-01-04. Genom att köpa FBB0-17 på andrahandsmarknaden (SOX), ger det oss startpunkten för vår senare jämförelse. Nollkupongobligationens kostnad blir då inklusive courtage: $(95,36 * 100) + 150$ (courtage) = 9686 SEK, vilket indirekt ger oss utgångsläget för hur mycket derivat vi kan köpa.⁷²

Derivatet som finns att tillgå på marknaden är OMX-optioner och warranter. De OMX-optioner som finns på Stockholmsbörsen⁷³ har en löptid som längst med förfall i januari 2006. Utbudet av OMX-optioner med lång löptid är i högsta grad begränsad. Möjligheterna att använda warranter är betydligt större då det finns en stor mängd av emittenter (banker och andra finansinstitut). Även om det finns en stor mängd warranter med olika lösen för index, är det dock ett begränsat utbud av warranter med lång löptid. Det finns ingen med längre löptid än till 2006.

Courtaget för OMX-optioner är 1,8 procent med en clearingavgift på 0,75 procent plus 3,75 SEK per kontrakt, minicourtaget är på 200 SEK.⁷⁴ Warranter är billigare ur avgiftshänseende med ett courtage på 0,65 procent, minicourtaget är på 100 SEK.⁷⁵ För många av de warranter som finns på marknaden är handeln väldigt låg med få avslut per dag och i vissa fall inga avslut alls. Detta gör att man bör vidta en viss försiktighet när omsättningen är låg, då det är bankerna som är market-maker och ställer ut köp/säljkurser.

⁶⁸ www.rgk.se, Riksgäldskontoret, 2004-05-20

⁶⁹ www.foreningssparbanken.se, 2004-05-25

⁷⁰ www.seb.se, 2004-05-25

⁷¹ Staf Jörgen, Aktiemäklare hos SEB, maj-2004

⁷² www.foreningssparbanken.se, 2004-05-27

⁷³ 2004-05-26

⁷⁴ Staf Jörgen, Aktiemäklare hos SEB, maj-2004

⁷⁵ Ibid

Den minsta handelsposten för OMX-optioner är ett kontrakt.⁷⁶ Kursen för köptionen OMX6A700, lösen 2006-01-27 ligger på 64 SEK. Detta gör att en OMX-position blir ett för dyrt alternativ ($64 * 100 = 6400$ SEK).⁷⁷ Optionspositionen blir billigare med högre lösenkurs men då skulle sannolikheten att optionen inte når lösenkursen öka betydligt och vi får då ingen rättvis jämförelse. Detta gör att vi förkastar OMX-optioner som alternativ i vår undersökning.

De långa warranten som finns utställda med lösendag 2006-01-27 är med SHB som market-maker. Det finns tre olika lösenpris där vi finner att OMX6A 700SHB är den som ligger närmast parivärdet för Index (674, 2004-05-29) och därmed den som ger det mest rättvisa resultatet av de tre. Eftersom lösenkursen för vår warrant ligger något över index (3,9 procent högre), ger den troligtvis en något högre utväxling än en pariwarrant beroende på att en större mängd kan köpas.

Vid jämförelsen mellan aktieindexobligationen Sverige 242S, Sverige 242T och det egna instrumentet har alla avgifter inkluderats för att få en så rättvis bild som möjligt. Vi har tagit fram olika utfall för utvecklingen på OMX-index för att se hur avkastningen skiljer sig åt för SEB:s aktieindexobligationer och det egna instrumentet. Vid beräkningen av det framtida värdet på warranten har vi använt oss Black & Scholes formel men även en beräkning för värdet på slutdagen enligt realvärdesformeln: $P_w = n * (P_s - E)$.⁷⁸

P_w = Pris/warrant

P_s = Pris/index

E = Lösenpris

n = antal warranten

För beräkna värdet enligt Black & Scholes har vi använt oss av Excel men även en warranträknare där vi även fått fakta för warranten OMX6A 700SHB.⁷⁹ Räntan som används för beräkningarna av warranterna är 2,77 procent.

⁷⁶ Staf Jörgen, Aktiemäklare hos SEB, maj-2004

⁷⁷ Tjeder Johan, Optionshandboken, 1999

⁷⁸ Eriksson Tore, Föreläsning 11, 2004-02-06

⁷⁹ www.derivatinfo.com/warrantmaten/index2.php, 2004-05-31

- Den implicita volatiliteten (ImpS %) är 19,5 %, jämfört med en historisk volatilitet på 24,5 %.
- Deltat är 0,030 vilket betyder att det teoretiska priset på varje derivat ändrar sig med 0,030 kr när OMX- kursen ändrar sig 1 kr.
- Gammavärdet på 0,0001 säger att deltat ändrar sig med 0,0001 då OMX- kursen ändrar sig 1 kr.
- Theta talar om att derivatets teoretiska pris ändras -0,0002 varje dag om OMX- index ligger still.
- Elasticiteten säger att värdet på derivatet ändrar sig 5,2 % vid 1 % förändring i OMX- index.
- Break-even anger att kursen för det underliggande behöver vara minst 778,20 för att den som äger derivatet från nu till slutdatum inte skall gå med förlust.

Faktaruta warranten OMX6A 700SHB, Källa: www.derivatinfo.com/warrantomaten/index2.php, 2004-05-31

Priset för warranten OMX6A 700SHB är 3,91 SEK. Den högre risk en placerare tar genom att placera 1000 SEK i överkurs, gör att avkastningen blir betydligt högre genom den större mängd warranter som kan köpas. Desto mer som placeras i warranter desto större blir den förlust som sker i en nedgång för OMX-index (satsat belopp minus nominellt). Vid en jämförelse med aktieindexobligationen Sverige 242S som handlas till en överkurs på 1000 SEK blir det 1434 SEK att köpa warranter för vilket ger ett antal på 367 stycken. Aktieindexobligationen Sverige 242T som tecknades med en överkurs på 2000 SEK, ger 2454 SEK att placera, vilket ger 628 stycken warranter.

Utfallet av jämförelsen med det egna instrumentet och SEB:s Sverige 242S som båda handlas till en överkurs på 1000 SEK, visar att det egna instrumentet ger en högre avkastning vid samtliga utfall där index gått upp. Det är samma nominella belopp på 10 000 SEK vilket är den summa som betalas ut av nollkupongobligationen. Golvet för placeringen blir därmed det nominella beloppet minus överkursen vilket begränsar den negativa avkastningen till minus 1220 SEK (-11 procent).

Avkastning på index	Slutvärde för index	Utbetalning Sverige 242S	Utbetalning enligt B & S	Utbetalning enligt realv.formel
-20 %	539	10000	10000	10000
0	674	10000	10000	10000
20 %	809	12300	13282	12472
40 %	944	14600	15355	14944
60 %	1078	16900	17647	17416
80 %	1213	19200	20049	19888

Tabell 4.2

Även när vi jämför det egna instrumentet och Sverige 242T med en överkurs på 2000 SEK, så ger det egna instrumentet en högre avkastning för samtliga utfall vid en positiv utveckling för OMX. De 1000 SEK mer som placeras i derivat avspeglar sig genom ökad avkastning vid en positiv utveckling för OMX-index. Den ökade risk det innebär att placera till en överkurs på 2000 SEK visar sig i att förlusten blir större vid en negativ utveckling för OMX-index. Vid en stillastående eller negativ börsutveckling begränsas förlusten till 2240 SEK (-18 procent).

Avkastning på index	Slutvärde för index	Utbetalning SEB 242T	Utbetalning enligt B & S	Utbetalning enligt realv.formel
-20%	539	10000	10000	10000
0	674	10000	10000	10000
20%	809	14000	15774	14230
40%	944	18000	19414	18460
60%	1078	22000	23243	22691
80%	1213	26000	27448	26921

Tabell 4.3

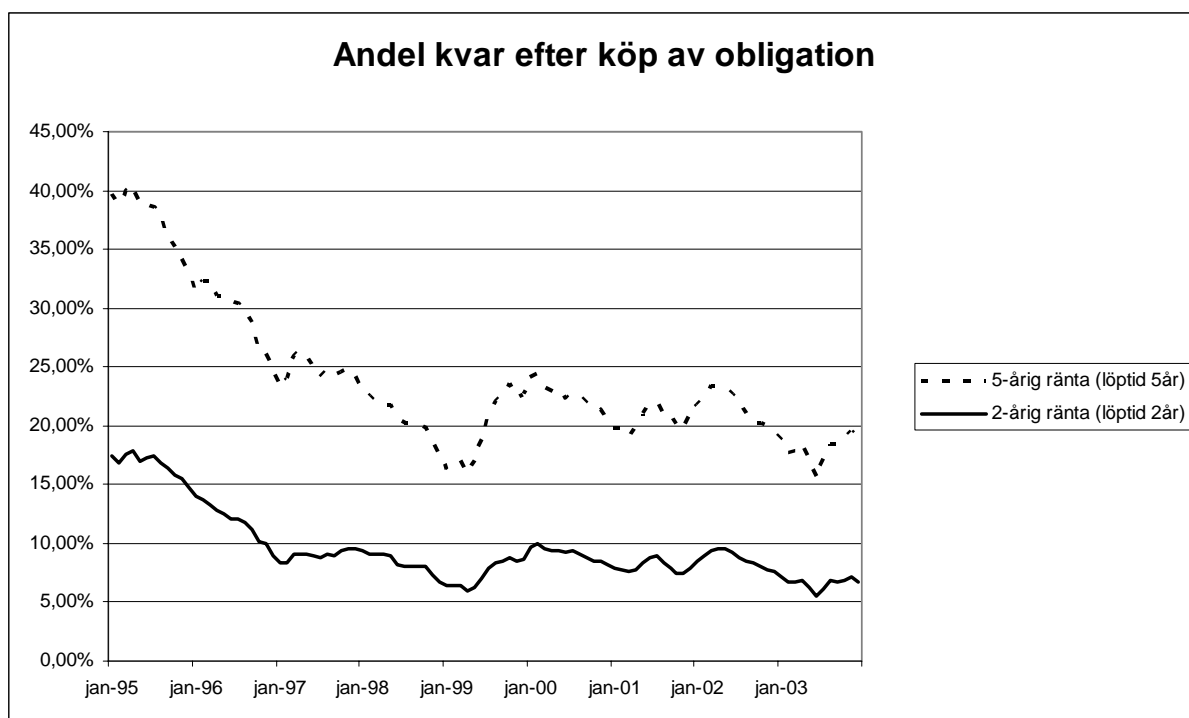
Resultatet av vår undersökning visar att den egna konstruktionen visar på en högre avkastning för samtliga utfall jämfört med SEB:s aktieindexobligationer. Black & Scholes ger högst skillnad i avkastning mellan 242T och det egna instrumentet vid en måttlig indexuppgång (20 procent), sedan är skillnaden avtagande medan det motsatta förhållandet råder för realvärdesformeln. B & S är dock den som ger den totalt bästa avkastningen av de två på alla nivåer vi räknat med. Den stora fördel som det egna instrumentet är att det går att kombinera olika optionspositioner beroende på vilken framtidsutsikt man har på marknaden.

För den placerare som är beredd att ta en högre risk genom att placera till en högre överkurs på 1000 SEK och därmed ökar sin riskexponering, blir belönad med en större avkastning vid en uppgång. Vid en jämförelse mellan SEB:s aktieindexobligationer syns det tydligt att SEB:s Sverige 242T som handlas till en överkurs på 2000 SEK ger en mycket större avkastning vid en positiv utveckling för OMX-index.

4.5 Teoretiskt konstruerad aktieindexobligation

4.5.2 Obligationens pris

En nollkupongobligations pris är direkt kopplat till den ränta som råder på marknaden. I en aktieindexobligation är priset på obligationen avgörande eftersom det bestämmer hur mycket som blir över till att investera i optioner. Räntan i Sverige har haft en fallande trend de senaste tio åren och detta är inget som gynnar investerare i aktieindexobligationer. Trenden syns lätt när den åskådliggörs grafiskt i figur 4.1.

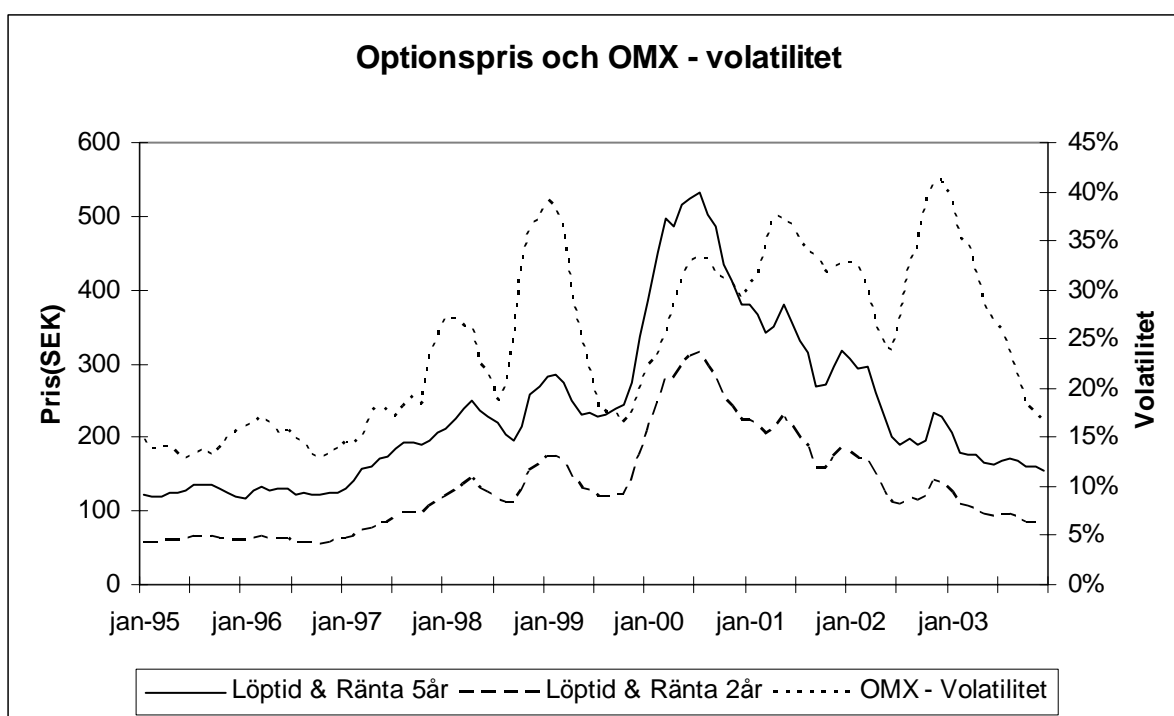


Figur 4.1, Källa: www.riksbanken.se

Det framstår tydligt att det idag inte går att införskaffa samma mängd optioner som det gjorde för cirka tio år sedan. Obligationerna med en löptid på fem år kunde för tio år sedan handlas för 60 procent av det nominella beloppet. Idag ligger denna siffra på cirka 80 procent och har gjort det de senaste fem åren.

4.5.3 Optionens pris

Optionen är en parioption vilket betyder att när den inhandlas är dess lösenpris samma som den underliggande varan idag. Detta betyder att det inte finns något gap där investeraren inte tar del av en eventuell uppgång. De långa löptiderna leder till att optionerna blir dyra och nedan åskådliggörs detta i en graf. Den femåriga optionen blir självklart dyrare då den har en längre löptid men det ser nästan ut som det endast är en vertikal förskjutning dem emellan.



Figur 4.2, Källa: www.stockholmsborsen.se, www.riksbanken.se

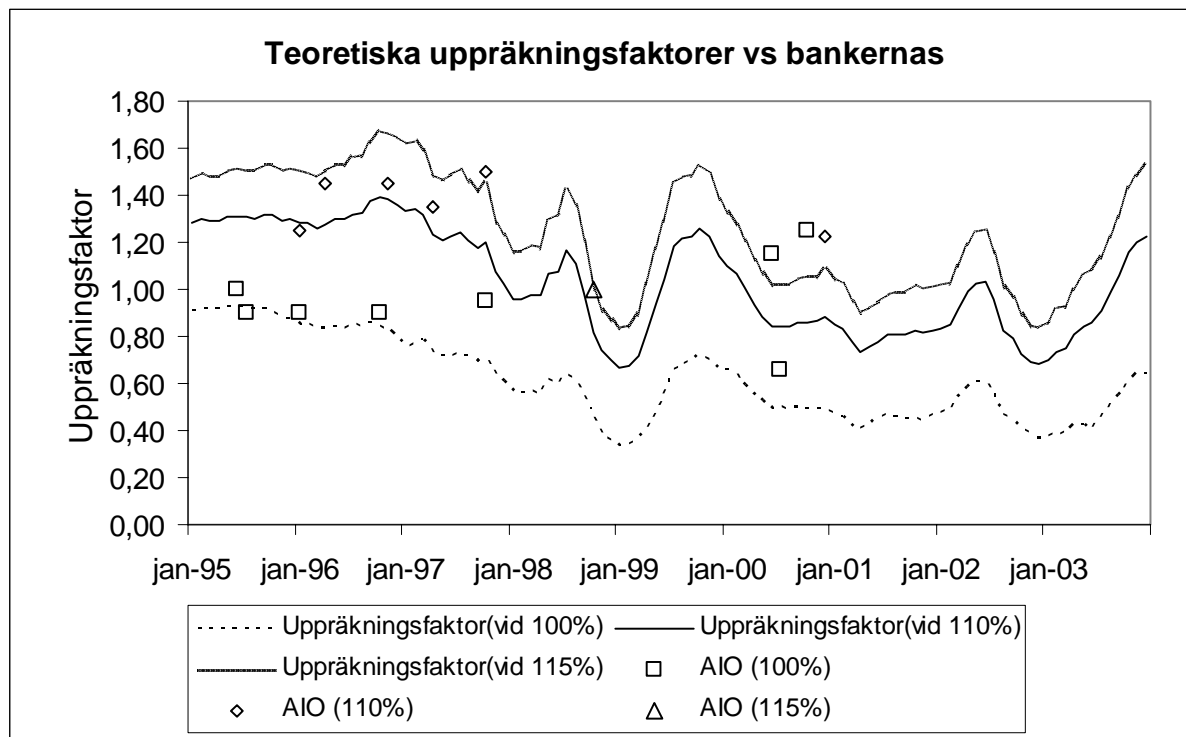
De verkligt dyra optionerna återfinns man i intervallet januari 2000 och januari 2001. Den femåriga optionen är här över 500 kronors nivå och den tvååriga över 300 kronors nivå. Under perioden 2001 till 2003 har optionspriserna sjunkit ner till ungefär samma nivå som de höll innan bubblan som skapades i slutet av nittio-talet.

När man studerar grafen ser man att optionspriserna rör sig i majoriteten av fallen i samma riktning som volatiliteten. Rörelsen är dock mer dämpad eftersom den samtidigt påverkas av räntans utveckling.

4.5.4 Generell jämförelse av uppräkningsfaktorer

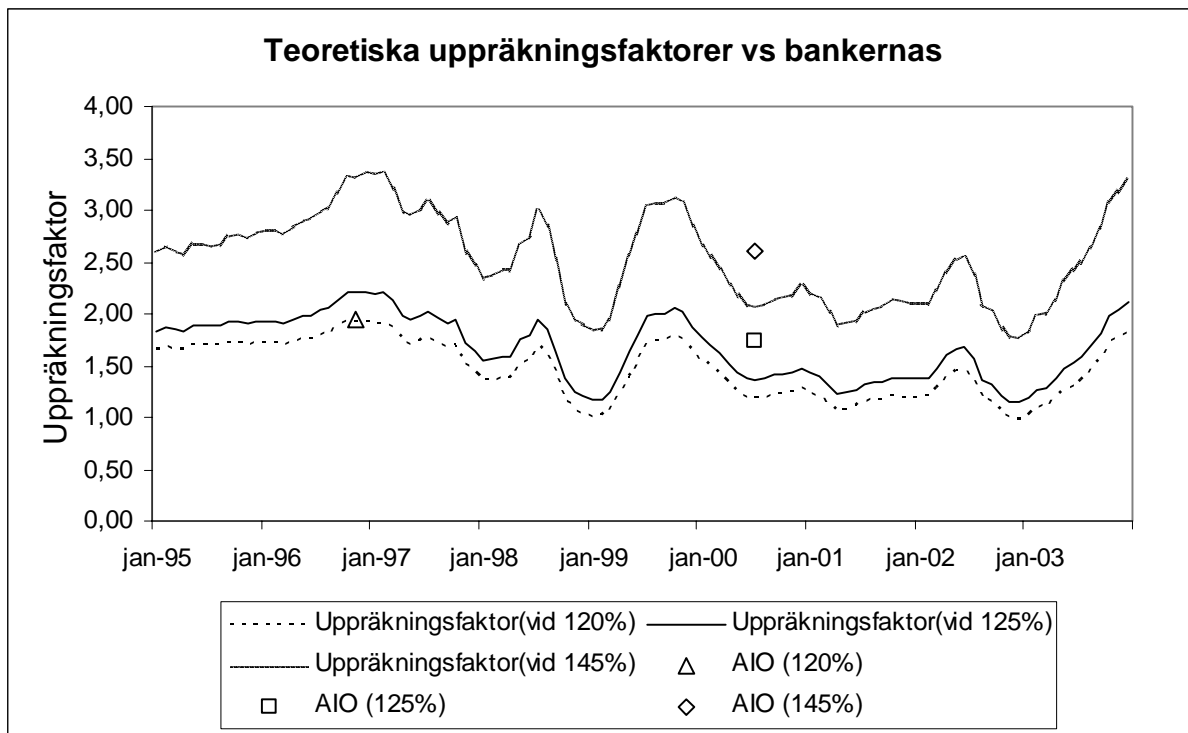
När man jämför aktieindexobligationer med samma överkurs är det uppräkningsfaktorn som är av störst intresse. En aktieindexobligations uppräkningsfaktor anger hur mycket av en eventuell börsuppgång investeraren tar del av. När uppräkningsfaktorn är ett följer de investerade pengarna börsen exakt. Uppräkningsfaktorn påverkas i stor utsträckning om aktuell aktieindexobligation tecknats till överkurs eller inte.

För att kunna avgöra huruvida bankernas uppräkningsfaktorer är konkurrenskraftiga har teoretiska uppräkningsfaktorer beräknats. Samtliga aktieindexobligationer har med ett undantag en löptid på mellan tre och fyra år.



Figur 4.3, Källa: www.stockholmsborsen.se , www.riksbanken.se

För överskådlighetens skull har inte namn och tillhörande bank till aktieindexobligationerna tagits med i graferna. Även utan dessa är graferna något plottriga och svåröverskådliga, syftet är att visa att bankernas aktieindexobligationer nästan uteslutande slår det teoretiska värdet. I graf 4.3 är de aktieindexobligationer som tecknats till nominellt, 110 procent och 115 procent av det nominella värdet. Av de femton som är med i ovanstående graf är det endast två som ligger under det teoretiska värdet. Det betyder att tretton utav femton skulle slå den teoretiskt konstruerade aktieindexobligationen.



Figur 4.4, Källa: www.stockholmsborsen.se , www.riksbanken.se

Graf 4.4 innehåller de aktieindexobligationer som givits ut med högre överkurs än 115 procent. Även här klarar sig bankernas aktieindexobligationer väldigt bra, en ligger precis på linjen och resterande över.

Uppräkningsfaktorn avslöjar direkt vilken aktieindexobligation som är bäst om de andra variablerna är lika. I nästan samtliga fall skulle de aktieindexobligationerna som bankerna ger ut slå den teoretiska aktieobligationen som konstruerats. Graferna ger intrycket att bankerna har blivit bättre på att konstruera aktieindexobligationer. I intervallet mellan 1995 och 1998 placerar sig majoriteten av aktieindexobligationer nära eller på den teoretiska aktieindexobligationen. Under senare år ligger däremot bankernas produkter ofta långt över den teoretiskt konstruerade aktieindexobligationen.

4.5.5 Specifik jämförelse av uppräkningsfaktorer

I detta avsnitt kommer varje enskild aktieobligations uppräkningsfaktor jämföras med den teoretiska. Den teoretiska uppräkningsfaktorn är medelvärdet för den aktuella månaden. Detta gör att siffrorna inte blir exakt men då siffrorna endast är preliminära från bankerna godtas detta.

Aktieindexobligation	Startdatum	Teckningskurs	Uppräkningsfaktor		Differens
			Bank	Teoretisk	
SEB - Lån172 Sverige	1997-07-01	100 %	N/A	0,72	N/A
SEB - Lån 203 Sverige	2000-06-06	110 %	1,15	0,84	36,90 %
SEB - Lån 204 Sverige	2000-10-19	110 %	1,25	0,86	45,35 %
FSB - SPAX 95/98 Sverige	1995-06-30	100 %	0,9	0,93	-3,23 %
FSB - SPAX 95/98II Sverige	1995-09-18	100 %	0,9	0,91	-1,10 %
FSB - Sverige Lån 2 95/99	1995-12-21	100 %	0,9	0,85	5,88 %
FSB - Sverige Lån 2 95/99	1995-12-21	110 %	1,25	1,28	-2,34 %
FSB - TrioMAX Sverige	1997-10-08	110 %	1,5	1,2	25,00 %
FSB - TrioSPAX Sverige	1997-10-08	100 %	0,95	0,71	33,80 %
FSB - Världstrippeln -Sverige	1998-09-29	115 %	1	1	0,00 %
SHB - Lån 515, Sverige	1995-05-18	100 %	1	0,93	7,53 %
SHB - Sekel-lånet Sverige	1996-03-19	110 %	1,45	1,28	13,28 %
SHB - Lån 545 I, Sverige	1996-11-06	110 %	1,45	1,38	5,07 %
SHB - Lån 545 II, Sverige	1996-11-06	120 %	1,95	1,93	1,04 %
SHB - Lån 115, Påsk-lånet, Sv	1997-03-26	110 %	1,35	1,23	9,76 %
SHB - Lån 609, Sverige	2000-12-14	110 %	1,225	0,89	37,64 %
Nordea - Klass ekonomin 60	2000-06-08	100 %	0,66	0,5	32,00 %
Nordea - Klass ekonomin 60	2000-06-08	125 %	1,74	1,36	27,94 %
Nordea - Klass ekonomin 60	2000-06-08	145 %	2,61	2,05	27,32 %

Tabell 5.4

SEB:s uppräkningsfaktorer slår det teoretiskt uträknade värdet med de två aktieindexobligationer de har med i undersökningen. Föreningssparbankens aktieindexobligationers uppräkningsfaktorer ligger över den teoretiska i 43 procent av fallen. Handelsbanken och Nordea ligger över det teoretiska värdet med samtliga sina aktieindexobligationer.

Differensen är högst varierande, SEB:s lån 204 har den största differensen på över 45 procent. Den lägsta uppräkningsfaktorn relativt den teoretiska är Föreningssparbankens SPAX 95/98 som är dryga tre procent under. Föreningssparbankens aktieindexobligation Världstrippeln ligger på exakt samma värde som det teoretiska.

Generellt klarar sig de flesta aktieindexobligationer bra i denna jämförelse, undantaget är Föreningssparbanken där mer än varannan är sämre eller lika som den teoretiska.

4.5.6 Brister i den teoretiska konstruktionen

Konstruktionen bygger på medelvärdet av två teoretiskt konstruerade optioner där den ena löper under en tvåårig period och den andra en femårig. Dessa är beräknade med räntor som

har samma löptid. Medelvärdet av dessa blir 3,5 år som stämmer väl överens med de undersökta aktieindexobligationerna.

Endast preliminära uppräkningsfaktorer har kunnat användas i jämförelsen. Vid en första anblick verkar det inte vara några problem att räkna ut dem med resultaten som grund. Detta visade sig dock inte vara möjligt då bankerna har väldigt komplicerade och olika metoder för att räkna ut den underliggande indexrörelsen.

En annan brist är att tidsaspekten, optionspriserna och obligationspriserna är beräknade på månadsdata och därför även den konstruerade aktieindexobligationen. Aktieobligationerna är endast undersökta med medelvärdet varje månad och inte det exakta datumet de gavs ut samma sak gäller då det löpt ut. Dessa problem skulle praktiskt gå att lösa om denna statistik fanns att tillgå.

5 Slutsats

I detta avslutande avsnitt kommer de slutsatser vi kommit fram till att presenteras. En kort introduktion till berörd analysdel kommer att redovisas före resultaten.

Utifrån den insamlade empirin och teorin har en analys genomförts, nedan presenteras de slutsatser som dragits utifrån analysen.

En aktieindexobligations avkastning är som namnet antyder kopplat till ett index. Av dem som är med i denna undersökning är nästan samtliga kopplade till OMX-index. Detta betyder att det egentligen inte går att uttala sig huruvida det generellt är en bra investering eftersom vi inte heller jämför med andra sparformer. Denna typ av investering har dock en rad andra villkor som varit intressanta att undersöka. I analysen har vi försökt att utvärdera dessa med två olika anfallsvinklar. Analysen har även behandlat de telefonintervjuer vi genomfört. En presentation av aktieindexobligationernas avkastning är också inkluderad.

Den ena av våra frågeställningar var ”Går det att konstruera en egen placering som är jämförbar med bankernas aktieindexobligationer?”. Vi har funnit att det är fullt möjligt att med marknadsnoterade värdepapper komponera en aktieindexobligation. Det finns flera alternativ av marknadsnoterade derivatinstrument och obligationer som kan användas till en aktieindexobligation. I vår analys valdes en kombination av warranter och en nollkupongobligation. Problemen uppstår då dessa skall kombineras och samma löptid är nödvändig. Dessutom är det generellt sett svårt att hitta derivatinstrument som har längre löptid än två år. Det gör att den egna konstruktionen endast är möjlig på en kortare sikt än de flesta bankernas aktieindexobligationer men detta anser vi inte vara till någon nackdel då det kan vara lättare att förutspå ett kortare tidsperspektiv. En annan fördel vi anser är att det går att själv kombinera optionspositioner beroende på hur vilken tro man har på börsen. I analysen har endast en kombination varit möjlig att genomföra pga. av problemen som beskrevs ovan. Resultatet blev att den egna kombinationen fick bättre förutsättningar att ta del av en kursuppgång än bankens aktieindexobligation. Det är frestande att dra slutsatsen att en privatperson kan uppnå högre avkastning själv med samma risk. Tyvärr går inte det eftersom det endast en jämförelse varit möjlig att genomföra. Resultatet är intressant men fler undersökningar krävs för att kunna dra en giltig slutsats.

Ytterligare en undersökning av villkoren har genomförts med en mer teoretisk ansats. Här koncentrerade vi oss inte på att finna instrument på någon marknad utan använde oss av teoretiska modeller. Granskningen inriktades på uppräkningsfaktorerna och teoretiska uppräkningsfaktorer beräknades med marknadsränta och OMX-index som grund. Bankernas uppräkningsfaktorer jämfördes sedan med de senare nämnda. Resultaten av detta blev att i cirka 80 procent av jämförelserna var bankernas uppräkningsfaktor högre. Föreningssparbankens aktieindexobligationer låg under det teoretiska värdet i 43 procent av fallen. Det bör dock understrykas att vi hade fler förfallna aktieindexobligationer från dem än till exempel från Nordea och SEB, vilket möjligen kan ses som en förmildrande omständighet. De teoretiskt uträknade uppräkningsfaktorerna låg närmre bankerna fram till år 2000. Efter detta skiljer det relativt tidigare mycket mellan uppräkningsfaktorerna. Slutsatsen vi kan dra av denna ansats är att bankernas uppräkningsfaktorer håller en hög nivå. Varför bankernas uppräkningsfaktorer ökat gentemot de framräknande under senare år har vi inte funnit någon förklaring till.

Majoriteten av de undersökta aktieindexobligationerna har haft en positiv avkastning. Det är först de senaste åren som investerarna endast fått sitt nominella belopp tillbaka. I enskilda fall har avkastningen på satsat kapital överstigit 300 procent. Avkastningen utöver det nominella beloppet är direkt knutet till hur börserna går därför kan man inte dra särskilt många slutsatser av detta.

Telefonintervjuerna har på flera sätt breddat och gett oss fördjupade kunskaper om aktieindexobligationer. Frågorna vi ställde var av väldigt generell karaktär. Det gjordes inga fördjupningar på enskilda instrument utan diskussionen innefattade samtliga instrument hos berörd bank. En av de få skillnader som fanns var när vi diskuterade löptid. Det visade sig att deras optioner löpte ut innan slutdagen. Här fann vi en viss differens som gjorde att aktieindexobligationernas exponering var olika långa beroende på bank. Det var svårt att jämföra dessa då det fanns ett visst motstånd att diskutera detta. Vissa respondenter var inte villiga att diskutera det överhuvudtaget. På frågan som rörde om det existerade dolda avgifter svarade samtliga nekande men alla hade förklaringar på varför andra trodde det. Flera av respondenterna såg detta instrument som en bra placering, speciellt i de fall investerare ville diversifiera sin portfölj mot utländska börser på ett enkelt sätt. Sammanfattningsvis var respondenternas svar väldigt lika vilket med största sannolikhet beror på att produkterna de erbjuder inte skiljer sig väsentligt åt.

Avslutningsvis är slutsatsen att man vet sin maximala nominella penningförlust när man köper instrumentet. Vid eventuell positiv indexrörelse vet man i förväg hur mycket av den som man får tillgodoräkna sig. Att själv konstruera ett liknande instrument är fullt möjligt men detta kräver en större arbetsinsats av investeraren. Det bör tilläggas att man alltid skall läsa det finstilta i prospekten och vara försiktig med dem som har invecklade kopplingar till den underliggande marknaden.

7 Förslag till vidare studier

Här kommer förslag som kan ligga till grund för fortsatt forskning på aktieindexobligationer att framföras. Förslagen är riktade till andra studenter som också finner ämnet intressant.

En vidareutveckling av analysen som undersöker aktieindexobligationernas uppräkningsfaktorer. Denna skulle kunna utvecklas på flera sätt för att på mer exakt sätt avgöra hur konkurrenskraftiga bankernas uppräkningsfaktorer är. Ett sätt att utveckla detta är att med andra instrument utveckla en modell som använder terminer och swappar för att skapa perfekt matchande räntor. Ytterligare en angreppsvinkel skulle vara att undersöka skillnaderna på den internationella marknaden för aktieindexobligationer och se vilka möjligheter som finns där. Avgifter och courtage kan läggas till i modellen för att göra den mer verklighetstrogen.

Att undersöka vad instrumenten som ingår i aktieindexobligationer kostar på utländska marknader och konstruera en aktieindexobligation med dessa. I denna typ skulle valutaterminer och andra finansiella instrument användas för att kunna uppehålla de garantier som krävs.

I denna uppsats har endast en aktieindexobligation konstruerats med marknadsnoterade värdepapper. En undersökning som kartlägger detta område mer omfattande för att möjligtvis kunna dra en mer generell slutsats. Det resultat som framkom från vår undersökning är väldigt intressant om det går att finna fler av dessa.

Källförteckning

Tryckta källor

Litteratur

Andersson Lennart, Värdepapper – En genomgång av kapitalmarknaden och skattereglerna, Björn Lundén Information AB, 2002

Dahmström Karin, Från datainsamling till rapport – Att göra en statistisk undersökning, Studentlitteratur, 1996

Eriksson LT, & Widersheim-Paul, F, Att utreda, forska och rapportera, Liber Ekonomi, 2001

Holme BK, & Solvang IM, Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder, Studentlitteratur, 1997

Hull John, Options, Futures and Other Derivatives, Pearson Education Limited, 2003

Kjellstadli Knut, Det förflutna är inte vad det en gång var, Studentlitteratur, 1998

Leif Hässel mm. De finansiella marknaderna i ett internationellt perspektiv, SNS Förlag, 2001

Oxelheim Lars, Rafferty Michael, The quality of bond markets, 2003/4

Siljeström Jonas, Warrantahandboken, Aktiespararna, 2001

Sjögren Hans, Obligationsmarknaden, Sns förlag, 1993

Tjeder Johan, Optionshandboken, Aktiespararnas bokförlag, 1999

Artiklar

Alfredsson Magnus, Sämre villkor för indexobligationer, Privata Affärer, 1998-04-30

Arnell Karin, Att handla aktier med flytväst, Privata Affärer, 2001-08-29

Aronsson Cecilia, börskrönika, Dagens industri, 2004-05-06

Indexfonder, Affärsvärlden, 1999-01-27

Kapitalister kräver svar, Dagens Nyheter, 2000-09-15

Sverigepremiär för obligationer knutna till storbörsernas Index, Dagens Industri, 1991-11-30

Muntliga källor

Lindqvist Karl, Nordea, telefonintervju, 2004-05-17

Anonym respondent, Skandinaviska Enskilda Banken, 2004-05-24

Sjögemark Per, Svenska Handelsbanken, telefonintervju, 2004-05-12

Staf Jörgen, Aktiemäklare SEB, Kontakt vid ett flertal tillfällen

Swaretz Christer, Föreningssparbanken, telefonintervju, 2004-05-12

Elektroniska källor

Affärsdata, www.affarsdata.se

Derivatinfo, www.derivatinfo.com

Föreningssparbanken, www.foreningssparbanken.se

Gunnarsson, Ronny, MD PhD, <http://infovoice.se/fou/bok/10000035.htm>

Nobel e-museum, www.nobel.se, 2004-04-21

Riksgäldskontoret, www.rgk.se, 2004-05-15

Statistiska Centralbyrån, www.scb.se, 2004-05-07

Stockholmsbörsen, www.stockholmsborsen.se, 2004-05-16

SEB - Skandinaviska Enskilda Banken , www.seb.se

Värdepapperscentralen, www.vpc.se

Bilaga 1: Förkortningar och definitioner

AIO: Aktieindexobligationer

B & S: Black and Scholes formel för optioner

BNP: Bruttonationalprodukten

FSB: Föreningssparbanken

Market-maker: Detta innebär att man har en skyldighet att upprätthålla en köpkurs och en säljkurs på ett värdepapper.

OMX: Index som återspeglar de sammanlagda prisförändringarna hos de 30 mest omsatta aktierna på Stockholmsbörsen.

SAX: Index för samtliga aktier på Stockholmsbörsen

SEB: Skandinaviska Enskilda Banken

SHB: Svenska Handelsbanken

SOX: Stockholms Obligationsbörs

Bilaga 2: Frågeformulär

Detta frågeformulär är gjort med antagandet att era aktieobligationer består av obligationer och derivatinstrument.

1. Vilken typ av obligation ingår i era aktieobligationer?
2. Vilka eller vilket derivatinstrument ingår i era aktieobligationer?
3. Löper obligationen och/eller derivatinstrumenten över hela aktieobligationens löptid?
4. Vem eller vilka är utställare av de derivatinstrument ni köper?
5. Hur bestäms andelen som skall investeras i obligationen respektive derivatinstrumentet? Är det alltid det diskonterade nuvärdet av det nominella beloppet som investeras i obligationen?
6. Hur fastställs indextalet för en aktieobligation?
7. I era senare prospekt får man uppfattningen att villkoren inte är lika tydliga och de rent finansiella villkoren är sämre för kunden t ex. lägre indextal, vad har ni för kommentar till detta?
8. Hur stort är det totala sparandet i aktieobligationer i er bank? Hur förhåller sig volymen på aktieobligationer relativt fondsparandet? (gärna siffror 10 år bak i tiden)
9. Vid låg ränta blir andelen som placeras i derivatinstrumenten inte särskilt stor, vid vilken tidpunkt anser ni att det är bäst att placera i aktieobligationer? När rekommenderar ni era kunder att placera i denna form?
10. Är det verkligen en ”riskfri” placering som ni vill göra gällande då man binder pengarna på lång tid och ofta betalt en överkurs?
11. Finns det dolda avgifter i era aktieobligationer, t ex att ni köper finansiella instrument från er själva? (Enligt Privata Affärer existerar de)

Bilaga 3: Telefonintervjuer

Handelsbanken

1. Vanlig nollkupongobligation, diskonteringspapper. Utgiven av SHB eller Sv. Exportrådet. Emittenten åtar sig att betala olika räntor. SHB lånar till en ränta, Volvo till en annan, Rgk lånar billigast. SHB använder sig av emittenter som har högsta kreditvärdighet. SHB själva har AA1 från Moodys vilket är bland de fem högsta i världen av bankerna hävdar respondenten.

2. Finns olika alternativ, köpt-köption (vid exempelvis en marknad som i vårt fall), korg av Index med en dynamisk valutatermin (vid flera marknader, vill ej ha valutarisk). Vid aktieindexobligationer med avkastningstak kombineras köpt-köption och såld-köption. Ny aktieindexobligation med garanterad ränta 9% (tror jag, fick ej ner alla villkor), köper-köption på 1000 om index ligger på 1000 vid starten och säljer en köption på index 1500 (placerar 50% i vardera).

3. Viktigt att skilja på tycker respondenten: Vilka villkor som gäller för kunden är det som står skrivet i prospektet. Hur riskhanteringen sköts är upp till banken. Tradingavdelningen genomför hedging och har massvis av olika positioner (hemlig info), riskpositioner förändras. De flesta aktieindexobligationer löper på 4 år. Löptiden för nollkupongobligationen är densamma som aktieindexobligationen. Snittperioden för SHB avläsning av slutindex är på 4 månader. Vissa banker har längre löptid, då menar respondenten att kunden får en kortare aktieexponering, vilket ger billigare optioner för att löptiden på optionen då kan köpas med en kortare löptid.

Respondenten påpekar om man jämför olika aktieindexobligationer med samma löptid bör man få en högre uppräkningsfaktor vid en längre snitttiden för avräkningsperioden (troligtvis på att de då är billigare optioner, se ovan). Vid diskussion om aktieindexobligationens löptid, att den oftast är på fyra år (de flesta mellan 1-5 år) hade detta med pris och yield- kurvan. Vid en fyraåring får man en högre avkastningskurva (stigande) och en billigare obligation. För optionen gäller att ju längre löptid desto dyrare option, men "dyrheten" är avtagande.

4. På nordiska marknaden har SHB en effektiv trading med stora och bra villkor och står själva för utställandet. De täcker dock av risken mot affärspartners. Vid affärer utomlands T.ex. Japan där de inte är närvarande kan de ej ta ngn risk, de handlar med de största affärsbankerna.

5. Det är så enkelt som det verkar. Handlar nollkupongobligationen och utifrån det så handlas optioner för den summa som blir över.

6. Fattade frågan fel här, vi diskuterade stängningen likviddagen.

7. Trenden nu är att räntorna gått ner (dyrare obligation), detta har gett mindre andel pengar att handla optioner för. Respondenten menar dock även att priset på optionerna varit förhållandevis billiga de senaste åren beroende på hög volatilitet och sjunkande utdelningar så förhållande obligationspris vs optionspris delvis tagit ut varandra. 96-97 var det höga uppräkningsfaktorer, beroende på ränteläget. Påpekar att kunden får det som står i prospektet

och att det är det som kunden står som garanter för. Kommentar kring deras ner & ut är billigare uppräkningsfaktor.

8. Finns 2 delar publik respektive institutionella investerare. 94 var utestående volym 900 miljoner och 03 28 miljarder.

9. Respondenten anser att det alltid är bäst att investera i aktieindexobligationer. Rekommenderar detta som ett komplement till om man är exponerad mot en enskild marknad och att man kan diversifiera sig genom att placera på en annan marknad.

10. Tycker detta är en filosofiskt vinkling, banken står för vad de står i prospekten. Det som de lovar att utbetala är det nominella beloppet, respondenten påpekar här att de har högsta kreditbetyg och att de därigenom visar att SHB är en pålitlig bank som klara att stå för vad de lovar i prospekten. Sett till den riskfria räntan i dag som är ca 2% på en sswx som är den alternativränta placeraren missar genom att i stället placera i en sådan så tycker respondenten att det är chans till en bra avkastning i förhållande till den riskfria ränta man avstår i dagsläget.

11. Tycker det är en märklig diskussion. Respondenten påpekar att de är duktiga på att hantera risker. Frågade även om MTN- programmet som står angivet i prospekten, det är ett omfattande villkor som utgivarna tar på sig som handlar med aktieindexobligationer. Kortfattat är det en låneram med olika villkor som förkortas som ett MTN- program så att de inte behöver redogöra för allt detta i prospekten då det skulle bli på ytterligare 20 sidor för kunden att läsa.

Föreningsparbanken

1. Den underliggande obligationen vi använder oss av är en nollkupongobligation. På frågan om det var statskuldväxlar svarar respondenten nekande och säger att det är i princip omöjligt att hitta en sådan som passar perfekt med löptiden. Istället skräddarsys detta instrument av bankens internbank, en slags otc-nollkupongobligation med andra ord.

2. I första hand använder vi oss av otc-köptioner då noterade warrant är svåra att passa in med aktieobligationer. Vi använder oss även ibland av en kombination av swappar och optioner i de fall där vi erbjuder en aktieobligation med möjlighet till förtida inlösen.

3. Ja, undantagslöst. Då de underliggande instrumenten är matchade efter aktieobligationen. Detta är i och för sig inget krav men vi har ingen ambition att höja risknivån.

4. Vi använder oss både av interna och externa utställare när det gäller köp av derivat på den svenska marknaden. Det som styr är det bästa priset och detta är säkerställt i dokumentation.

5. Om det är alltid det diskonterade nuvärdet av det nominella beloppet som går till att köpa obligationen? Ja, det kan man säga, räntan på nollkupongobligationen går sen till att köpa derivatinstrumentet. Det är så enkelt som det låter. Det är inget som inte en privatperson själv skulle kunna komponera men vi har ju fördelen att kunna stämpla det som ett legalt fondpapper.

6. Egentligen ännu enklare än förra frågan... Om vi har 10-procent att handla option för och optionen kostar 10, får vi en uppräkningsfaktor på 1,0. Om optionen kostar 20 halveras

uppräkningsfaktorn till 0,5. Det vill säga disponibelt belopp delat med optionens pris. I de fall där överkurs används går denna oavkortat till att köpa optioner och uppräkningsfaktorn kan höjas även om optionen är dyrare.

7. Att villkoren försämrats beror på att räntan gått ner under en rad år och därmed minskat utrymmet att köpa optioner. Samtidigt har volatiliteten på optionsmarknaden varit hög vilket har pressat upp priserna på optioner. Sammantaget har dessa faktorer inneburit lägre uppräkningsfaktorer på aktieindexobligationer de senaste åren. Idag med en ränta på 4-procent har vi cirka 20-procent att placera i optioner jämfört med tiden då aktieobligationer startade att handlas i Sverige, då räntan låg på 10-procent och man kunde köpa 50-procent optioner i en 5-års aktieobligation. Stockholmsbörsen är relativt volatil jämfört med till exempel Euro-stocks och detta är anledningen till FSB försöker öka intresset för europeiska aktieobligationer.

8. Nysparandet i fonder ligger någonstans mellan 45-50 miljarder varje halvår (i FSB) medan nysparandet i aktieobligationer ligger kring 4 miljarder halvårsvis i banken. Det är dock en stigande trend på aktieobligationer och detta tror respondenten är en konsekvens av den dramatiska nedgången på börsen, 2001-03. Han tror att många då uppskattar kapitalgarantin som företeelse.

9. Vår syn eller rekommendation är att det inte ska vara en speciell situation eller tidpunkt som avgör när det är bäst att placera i en aktieobligation. Utan det ska vara del av ett kontinuerligt placeringsalternativ. I den "bästa av världar" kan man säga att det skulle vara bäst att köpa instrumentet när räntan var hög och optionspriset lågt men då försakar man möjligheten till en alternativ avkastning någon annanstans.

10. Det beror förstås på vad man lägger in i begreppet "riskfri". I våra prospekt framhåller vi alltid att den enda risken man tar är den alternativa avkastningen någon annanstans. Som exempel räntan man får på ett vanligt lönekonto, avkastningen äts ju upp direkt av inflationen. I respondenten ögon är dessutom inflationen feskattad då den inte tar hänsyn till de skenande boendekostnaderna (hans egen reflektion).

11. Respondenten framhåller en rad kostnader och avgifter som uppkommer i samband med att man sätter upp ett fondpapper. Bland annat licenskostnader till OM och avgifter till börsen som måste bäras av respektive produkt. Respondenten menar att vissa kritiker underskattar bankernas relation till kunderna som han menar sträcker sig från vaggan till graven och därmed vill ge kunderna så goda villkor som möjligt.

Intervju Nordea

1. Nästan i samtliga fall nollkupongsobligationer. I regel våra egna men undantag kan göras för stora kunder som kräver större kreditvärdighet och då vi även köper andras.

2. En rad olika typer av exotiska optioner så som asiatiska, index, korg, barriär och digitala obligationer. På frågan om det är optioner eller warranter menar respondenten att det snarast är warranter på grund av den långa löptiden (hans egna definition). För att vara än mer korrekt är det otc-optioner det handlar om då de är skraddarsydda just för nordea och handlas av andra banker.

3. Det normala är att optionen förfaller en viss tid tidigare än obligationen, ca två veckor tidigare är det normala. Detta beror på att banken ska ha pengarna tillhanda för kunden på förfalldagen samt att kunden inte är motpart för själva optionen utan det är en annan bank. På frågan om det är flera olika löptider för option och nollkupongobligation under obligationens löptid (det vill säga om man köper flera gånger under löptiden) svarar respondenten nekande. Det skulle vara ett oansvarigt risktagande och löptiden är lika lång som själva aktieindexobligationen.
4. Respondenten vill inte tala om exakt vilka de handlar av men när det gäller den svenska marknaden handlar man företrädesvis av nordiska och svenska investmentbanker och banker. Det påminner mycket om ett anbudsförfarande med upp till 15 aktörer och den som är billigast vinner oftast men även till exempel service, har betydelse säger han.
5. De två parametrarna ränta och löptid avgör hur stor andel optioner som ingår. Det vill säga man handlar först obligationen, sen vet man. Ju högre ränta desto billigare obligation och desto mer optioner.
6. Indexalet/uppräkningsfaktorn är direkt relaterat till mängden derivat i produkten. Förenklat kan man säga att en aktieobligation med indexalet 1, har en option inbakad medan en med högre har något mer. I de aktieobligationer som säljs till överkurs, går överkursen oavkortat till att köpa mer derivat. Ett resonemang om räntan (fråga 9) påbörjades också här men det återkommer vi till.
7. Respondenten säger att, utan tvekan har produkterna blivit mer sofistikerade. Tidigare kunde man i princip bara tjäna pengar om marknaden gick upp. Idag kan man till exempel tjäna pengar på en marknad som i princip står och stampar. Respondenten håller med om att aktieobligationer idag kan verka komplicerade för en som köper för första gången och inte har så stor kunskap om instrumentet men tror att förståelsen trots allt kommer att öka när ju fler får upp ögonen för det.
8. Nordea började med aktieobligationer ganska sent, 1995 och andelen är idag inom Nordea 2-3% av det totala fondsparandet. På frågan om fördelar respektive nackdelar jämfört med fonder, svarar respondenten: En stor fördel med fonder är att man kan gå in med mycket mindre belopp, nackdelen är att man rent teoretiskt kan förlora allt (konkurs osv). Det kan man inte med aktieobligationer där man är garanterad det nominella beloppet. En annan stor fördel med aktieobligationer är att de är valutasäkrade vilket ej fonder är även om det ibland kan tala till fondens fördel.
9. Det är alltid bra att köpa en aktieobligation! Även när räntan är låg finns det ju trots allt en uppsida. Jämför man med att bara ha pengarna på ett konto där man till och med kan förlora pengar om inflationen är högre. Dessutom har Nordea alltid möjligheten att anpassa obligationen efter en stilla eller nedåtgående marknad. Ett exempel menar respondenten är en obligation som de har där man startar med en max-avkastning och där man kan tjäna bra med pengar om marknaden rör sig lite. På frågan om Nordea har aktieobligationer baserat på rena säljoptioner, svarar respondenten nekande då det skulle ge konstiga signaler.
10. Det finns inga absolut riskfria placeringar! För det första bör det framgå att det är vid förfall som man kan få det nominella beloppet tillbaka. Sen tar man ju alltid en kreditrisk oavsett vilken obligation man än köper (att utgivaren skall kunna betala tillbaka). I dagsläget menar respondenten att risken för aktieobligationer är att man inte får någon avkastning vilket

ändå är försumbart för många då man ändå inte får något om man har pengarna på ett konto. Handlar man till överkurs finns ju risken att man förlorar denna men det är ju exakt förutsägbart om man betraktar risk som ett osäkert utfall. Man bör vara försiktig hur man uttrycker sig.

11. Vad tidningarna egentligen menar är den risk bankerna tar mellan det prospektet trycks och obligationen startar. Under denna tid kan väldigt mycket hända med både räntan och optionspriserna. Detta är anledningen till att villkoren är preliminära. Det är egentligen inga dolda avgifter utan står om man läser det finstilt. Banken måste ha möjligheten att anpassa sig om marknadsläget ändras då summorna är väldigt stora.

SEB

1. Vanlig obligation, utgiven av SEB. Nollkupongskonstruktion, banken betalar vanlig tre månaders ränta, detta görs i sin tur om till en nollkupongobligation. Aktieindexobligationen består utav en nollkupongobligation. Banken lånar i rörlig ränta men de som gör själva aktieindexobligationen vill ha fast ränta. Swappar den rörliga räntan mot en fast ränta

2. Option, alltid en obligation och en otc-option. I största möjliga mån görs allting inom SEB. I de fall som det handlar om perifera marknader som SEB banken inte är aktiv i kan instrumenten köpas från annan aktör

3. Obligationen löper över exakt hela aktieobligationens löptid. Optionen går ut cirka en vecka innan aktieobligationen löper ut. Seb måste fastställa värden, anmäla till vpc, en vecka kortare av rent praktiska skäl.

4. Gör allt som går själva på de marknader de är aktiva. Tex har de ingen aktivitet i kina och får därmed köpa dessa tjänster av aktörer där. Nollkupongobligationen är alltid deras egen.

5. Räntenivån styr hur mycket som investeras i respektive del, desto högre ränta desto större ränteflöde vilket leder till att en större andel optioner kan köpas. Utgår från nollkupongobligationen men ibland har de även överkurs vilket gör att konstruktionen blir lite annorlunda.

6. Det beror direkt på räntenivån och optionspriset, det är en funktion av dem två. Hur mycket har vi att köpa optioner för och vad är priset på optionen som skall köpas. Ifall överkursen är exakt lika stor som andelen pengar som finns att köpa optioner för blir uppräkningsfaktorn 1.

7. Menar att produkten har utvecklats och haft någon typ av evolution, jämför med warranters utveckling. Från ursprungsaktieobligationen som kom ut cirka 1993, En evolution Det kan man säga är en funktion av det om man endast tror att börsen endast kommer att gå 10% procent på ett år. Och tycker att ett tak är lämpligt så kan man under detta intervallet från 0-10% växla upp avkastningen. "Lite spekulation"? Man kan skraddarsy dessa efter folks tro, när man gör retail kanske inte är såna saker i så stor mån, för många att prata med. Lutar sig mot en prognos som banken har, har nog inte gjort någon sådan. Vi vill sälja produkter på marknader som de tror på. Kopplar sina produkter till en tro, banken har en mängd ekonomer som studerar ekonomin. Säger att tex indien/Kina är marknader som dessa instrument passar väldigt bra.

8. Pass, har inte dom siffrorna i huvudet.

9. Tror att detta är bra att ha som en del av en portfölj, kanske mest för riskdiversifiering. Men sen så tror jag att om man tycker att omräkningsfaktorerna är låga och räntorna är låga, man måste se detta i ljuset av vad man får på bankboken. Det kanske inte är så dåligt när man ser till sina alternativa investeringar. Jämfört med börsen som gick väldigt starkt i slutet på 90-talet kanske inte 10-12 procent lockade så mycket. Det kanske folk tror att rimligt att börsen går nu, om man vill in på en aktiemarknad och kanske inte är så aktiv är detta ett väldigt alternativ.

10. Använder inte ordet riskfri, säger endast att det finns en koppling till en viss marknad utan att ta större risker. Säger inte riskfri, tycker att det ordet är för starkt, det finns en obligationsrisk, ett innehav i en SEB obligation. Binder på lång tid men det finns även en andrahandsmarknad så det går alltid att sälja obligationen i förtid. Noteras på sox-marknaden eller börsens månatliga lista. Går över mer och mer till den månatliga listan.

11. Det finns inga dolda avgifter men allt sköts inifrån banken. Det finns en möjlighet att tjäna pengar på detta under löptiden men det vet man inte förrän man har facit i hand så att säga. Banken har en fördel i sin storhet, det gäller även att ha en stor bok, om man gör detta som privatperson får man förmodligen inte lika bra villkor som en så stor aktör som SEB. Kan inte gå in på exakt hur vi gör när vi handlar instrumenten, en kombination av vad vi tror att vi är bäst på inom SEB och vad vi tror att andra aktörer är bäst på. Vi skulle inte göra saker som vi tror att vi är halvbra på om vi vet att det finns folk ute på stan som skulle göra detta bättre. Vi gör alltid en så bra produkt som möjligt eftersom vi vill att kunden är så nöjd som möjligt och komma tillbaka. I längden lönar sig hög kvalitet.