

Statistik for strukturerede produkter i Danmark

Elena Kabatchenko & Ulrik Eltang Høgh

ekn@nationalbanken.dk – ueh@nationalbanken.dk

Danmarks Nationalbank

Statistisk Afdeling – Værdipapirstatistik

Tema 1: Udvikling af statistikken

Abstract: The Danish market for structured debt securities has increased rapidly over the last ten years and have become especially popular among private investors. However, these securities received substantial criticism in e.g. Danish business press for their complexity, non-transparency of their characteristics and overpricing. High-quality statistics on Danish structured debt securities can be expected to contribute to increase the transparency of the market, but the complexity of the products makes designing this statistics a non-trivial task. Due to the heterogeneity of structured products across European countries it is even more challenging to develop statistics, which will be able to span multiple markets. In this paper we describe development of structured products in different European countries, and discuss what implications this product diversity can have in regards to designing comparable European statistics in the area. Furthermore we present the recently developed statistics on structured debt securities in Denmark and show analytical potential in the data.

1. Indledning og motivation

Strukturerede produkter har eksisteret på det danske marked i ca. 10 år og det samlede udestående beløber sig p.t. til ca. 40 mia. kr. Produkterne har især været populære hos private investorer, som har en ejerandel på 57 pct. Populariteten har dog været fulgt af en skarp kritik¹ af produkternes uigennemskuelighed, høje omkostninger og ringe afkast. I Norge gik man i 2008 så vidt, at man forbød salg af strukturerede produkter til private investorer.

Danmarks Nationalbank har derfor ønsket at bidrage til øget gennemsigtighed og en større forståelse for dette marked gennem en udvidet statistisk dækning af strukturerede produkter. Udarbejdelse af en relativ detaljeret statistik har dog været en stor udfordring pga. produkternes store mangfoldighed.

Nationalbanken offentliggør i dag månedlig statistik for det danske værdipapirmarked. Statistikken viser, hvem der ejer danske aktier, obligationer og investeringsforeningsbeviser og produceres på baggrund af data fra VP Securities (VP)². Der findes forskellige typer af obligationer, og det er relevant at kunne skelne mellem disse i statistikken. Overordnet set deles op i statsobligationer, realkreditobligationer og erhvervsobligationer, og særligt realkreditobligationer opdeles i yderligere underkategorier.

Erhvervsobligationer benyttes af virksomheder som alternativ til finansiering ved aktiekapital og banklån. En del af de danske erhvervsobligationer er strukturerede obligationer og er således mere komplekse end traditionelle virksomhedsobligationer. Hidtil har det dog ikke været muligt, på baggrund af oplysninger fra VP, at skelne strukturerede obligationer fra andre erhvervsobligationer.

Ved at udvide VP's registrering af obligationer kan vi opnå denne afgrænsning. Det betyder, at vi fremover både vil kunne analysere markedet for strukturerede obligationer og markedet for virksomhedsobligationer. Udover selve afgrænsningen af strukturerede obligationer udvides VP's registrering med en række særlige egenskaber for strukturerede obligationer.

I artiklen ser vi først på det europæiske marked for strukturerede produkter og diskuterer muligheder og udfordringer i relation til eventuel produktion af sammenlignelig europæisk statistik på området. I artiklens anden del præsenterer vi den danske løsning med en grundig forklaring af den nye statistiks udformning og viser eksempler på analytiske muligheder.

2. Europæisk marked for strukturerede produkter og statistiske udfordringer

¹ Se fx Anne-Sofie Reng Rasmussen: Indekserede obligationer, Nationalbankens kvartalsoversigt 2. kvartal 2007.

² Andre statistikker som BOP/IIP og Nationalregnskabets kvartalsvise finansielle konti omfatter ligeledes holdte og udstedte værdipapirer – her dog også noterede, udenlandsk noterede og udenlandsk udstedte.

Strukturerede produkter er komplekse investeringsprodukter, hvis afkast afhænger af udviklingen i et eller flere underliggende markeder. Produkterne kan sælges i forskellige udformninger – som strukturerede obligationer, strukturerede indskud i banken, pensions- eller livsforsikringsprodukter mv. Strukturerede produkter er særligt interessante for private investorer (husholdninger), da de giver mulighed for at investere i fx eksotiske markeder, som ellers ikke vil være tilgængelig for denne investorgruppe. Produkterne er også interessante, da de appellerer til investorers ønske om muligheden for en stor gevinst og samtidig tilbyder de ofte en begrænset risiko for tab.

Det europæiske marked for strukturerede produkter har gennemgået en hastig udvikling igennem det seneste årti. Markedet er således vokset med ca. 40 pct. siden ultimo 2006 og det samlede udestående i strukturerede produkter udgør i dag 5.780 mia. kr.³

På trods af voksende betydning af denne type produkter i det samlede europæiske marked, findes der i dag ingen fælles statistiske standarder på området. Strukturerede obligationer indgår således som en del af den almindelige obligations- eller værdipapirstatistik (se fx Securities Statistics på www.ecb.int), men det er ikke muligt at skelne produkterne fra andre obligationer for derved at kunne skabe sig et mere præcist overblik over dette komplekse marked.

Analyser af data fra professionelle databaser⁴ viser desuden, at det europæiske marked for strukturerede produkter er relativt heterogent, hvilket bl.a. skyldes, at innovation i de strukturerede produkter i de enkelte lande har været påvirket af det enkelte lands skatteregler, investorpræferencer mv.

Produkternes mangfoldighed er en udfordring i forhold til at definere en national statistikdækning, men i endnu højere grad en udfordring i relation til en eventuel produktion af international sammenlignelig statistik. Mangfoldigheden omfatter:

- ◆ *Udformning:* Strukturerede obligationer, strukturerede bankindskud, pensions- eller livsforsikringsprodukter mv.
- ◆ *Afkasttype:* Indkomst- kontra vækstprodukter; ved investering i indkomstprodukter, vil en investor få afkastet løbende i form af renter, mens afkastet for vækstprodukter udbetales ved produktets udløb.
- ◆ *Udstedelsesmetode:* Fast (tranche products) eller fleksibel (continous products).
- ◆ *Hovedstolsgaranti:* Fuld, delvis, ingen.
- ◆ *Løbetid:* Kort, mellemlang, lang.
- ◆ *Struktur:* Optioner (oftest eksotiske), forwards, CPPI⁵ mv.
- ◆ *Underliggende aktiv:* Aktier, aktieindeks, renter, råvarer mv.

Udviklingen indenfor strukturerede produkter er som nævnt gået forskellige veje på tværs af Europa. En analyse⁶ fra 2005 viser fx, at rene vækstprodukter af typen CPPI er det mest populære produkt på det franske marked. Det tyske marked, som er det største og mest aktive i Europa, kendetegnes derimod ved bruges af warrants, notes og certifikater på en børs, hvorimod strukturerede indskud og pensionsprodukter er langt mindre populære. I Italien domineres markedet af indkomstprodukter, som typisk bliver solgt i form af obligationer eller livsforsikringskontrakter.

Der kan derfor argumenteres for, at en sammenlignelig statistikdækning på tværs af lande må begrænse sig til meget overordnede karakteristika, mens gennemsigtighed på de enkelte nationale markeder vil kræve større detaljerighed.

Flere organisationer har været opmærksomme på manglende statistikdækning af strukturerede produkter. Således har Bank for International Settlements i samarbejde med IMF udarbejdet en håndbog for værdipapirstatistik⁷, hvori man har anerkendt behovet for mere detaljeret statistik for strukturerede obligationer med fokus på brede grupperinger/overordnede karakteristika.

Nationalt bør der derfor arbejdes på to fronter:

³ Kilde: www.structuredretailproducts.com – her både produkter med fast og fleksibel udstedelsesdato.

⁴ www.structuredretailproducts.com er et eksempel (muligvis det eneste europæiske) på en database for professionelle betalende brugere med fokus på det enkelte instrument og dets karakteristika.

⁵ Constant Proportion Portfolio Insurance.

⁶ Kilde: www.structuredretailproducts.com.

⁷ Se Handbook on Securities Statistics: www.imf.org/external/np/sta/wgsd/pdf/051309.pdf

- ◆ En mere overordnet internationalt sammenlignelig statistik, som omfatter alle strukturerede produkter og som fordeler dem i nogle brede kategorier – fx ved at følge forslag i nævnte håndbog.
- ◆ Den eller de mest dominerende produkttyper i det pågældende land identificeres, og en detaljeret statistik baseret på denne type af strukturerede produkter udarbejdes.

I Danmark er markedet for strukturerede produkter domineret af garantiobligationer, primært vækstprodukter. Vi har derfor fokuseret på at lave en detaljeret statistik for denne type strukturerede produkter. Statistikken for strukturerede obligationer planlægges fremover at offentliggøres som led i Nationalbankens Værdipapirstatistik.

3. Statistikdækning af det danske marked for strukturerede obligationer

3.a Strukturerede obligationer

Strukturerede obligationer er en del af markedet for strukturerede produkter. En struktureret obligation er en investeringspakke sammensat af flere forskellige værdipapirer og finansielle instrumenter. I Danmark er langt de fleste strukturerede obligationer af typen garantiobligationer, som er sammensat af en nul kuponobligation og en option. En investor i en garantiobligation er sikker på at få sit investerede beløb retur når obligationen udløber. Denne hovedstolsgaranti sikres ved køb af en nul kuponobligation med samme løbetid og hovedstol som garantiobligationen. Udover hovedstolsgarantien har investor mulighed for en betaling fra optionsdelen af garantiobligationen. Denne betaling afhænger af, hvordan optionens underliggende aktiv har udviklet sig i garantiobligationens løbetid.

En garantiobligation giver mulighed for at spekulere i udviklingen i et risikofyldt aktiv, men giver samtidig beskyttelse mod tab af hovedstolen – man skal dog være opmærksom på, at denne beskyttelse kun gælder ved udløb. Ulempen ved investeringen ligger naturligvis i, at man ikke får forrentet sin investering, hvis optionen er værdiløs ved udløb. Sammenligner man en garantiobligation med en fastforrentet stående obligation – det kunne fx være en statsobligation – så giver en investor i en garantiobligation afkald på løbende kuponbetalinger for til gengæld at få muligheden for en optionsgevinst.

Der er en række forskellige parter involveret i tilblivelsen af en garantiobligation, fra idéstadiet til den færdige obligation kan tegnes. Denne proces forklares ved et virkeligt eksempel i boksen herunder.

EKSEMPEL PÅ USTEDELSE AF EN GARANTIOBLIGATION

Boks

- Arrangøren Garanti Invest sammensætter garantiobligationen "Danske Aktier 2006/2011". Denne obligation udstedes til kurs 105 i februar 2006 og indfries fem år senere til en garanteret kurs på 100 (Her er altså ikke 100% hovedstolsgaranti). Det underliggende aktiv for optionen er en ligevægtet kurv af 15 danske aktier. For at beregne afkastet af aktierne bruges gennemsnittet af 13 månedlige lukkekurser i slutningen af løbetiden. Desuden er hver af aktierne underlagt et loft så de maksimalt kan fordobles i værdi. Ved udløb indfries garantiobligationen til kurs 100 plus stigningen i aktiekurven beregnet som beskrevet.
- Garanti Invest kontakter nu KommuneKredit, der skal fungere som udsteder af obligationen. Udstederen af en garantiobligation skal gerne have en meget høj kreditværdighed for at minimere investorenes kreditrisiko. Dette opfylder KommuneKredit, som har en kreditværdighed på højde med den danske stat. KommuneKredit er interesseret i at udstede garantiobligationer, da de tilbydes lavere finansieringsudgifter end hvad de ellers kan opnå.
- KommuneKredit er dog ikke interesseret i risikoen ved, at skulle indfri obligationen til en høj kurs, såfremt de udvalgte danske aktier stiger i kurs. Garanti Invest sørger derfor for, at KommuneKredit kan afdække optionsbetalingen hos en investeringsbank. På den måde får KommuneKredit dækket et evt. tab på optionsdelen, så nettobetalingen ved udløb med sikkerhed er 100.
- Garantiobligationen er nu klar til at blive markedsført og solgt til investorer. Da Garanti Invest er ejet af 40 lokale pengeinstitutter, kan garantiobligationen distribueres igennem disse bankfilialer.

3.b Målet med statistikken

Strukturerede obligationer er blevet skarpt kritiseret for at være uigennemsigtige, omkostningstunge og give ringe afkast. Et af målene med statistikken er at give et grundlag for at kunne vurdere disse kritikpunkter. Statistikken vil give et overblik over markedets sammensætning og udvikling, som p.t. kun

kan fås fra kommercielle kilder. Hvad angår omkostninger vil statistikken inkludere administrationsomkostninger opgjort som årlige omkostninger i procent. I forhold til afkast vil statistikken gøre det let at beregne afkast for udløbne produkter. Der vil også være en angivelse af visse optionsegenskaber, som kan bidrage til en vurdering af de strukturerede obligationers gennemsigthed og kompleksitet. Desuden vil en samlet database over danske strukturerede obligationer lette arbejdet betydeligt for forskere og studerende, som ønsker at foretage teoretiske analyser på empiriske data.

3.c Statistikens indhold

Statistikken vil indeholde en række variable, som allerede findes i værdipapirstatistikken fx udstedelses- og indfrielsesdato, udsteder, cirkulerende mængde, valuta og renteoplysninger. Derudover benyttes statistikken følgende nye variable, som tilføjes til VP's system til registrering af værdipapirer.

- ◆ Arrangør.
- ◆ Distributør.
- ◆ Udstedelseskurs.
- ◆ Minimum indfrielseskurs.
- ◆ Maksimum indfrielseskurs.
- ◆ Underliggende aktivtype: Aktie, Valuta, Rente, Råvarer, Andet, Multi.
- ◆ Årlige omkostninger i procent. (ÅOP)
- ◆ Optionsegenskaber (en eller flere): Asiatisk, Barriere, Basket, Capped/floored, Digital.

Oplysninger om arrangør og distributør kan – sammen med årlige omkostninger i procent - bidrage til at belyse konkurrenceforhold på markedet. Det er imidlertid kun administrationsomkostninger, som er inkluderet i ÅOP, så man skal være opmærksom på, at der kan være omkostninger udover ÅOP.

Ud fra udstedelseskurs og minimum indfrielseskurs er det muligt at vurdere om obligationen har hel eller delvis hovedstolsgaranti. Ligesom opdelingen i underliggende aktivtyper hjælper dette til at beskrive markedets sammensætning og udvikling.

Oplysninger om optionsegenskaber er inkluderet i statistikken dels for at kunne vurdere udbredelsen af de mest populære optionskarakteristika og dels for at kunne sige noget om udviklingen i optionernes kompleksitet. For den strukturerede obligation fra førnævnte eksempel vil der blive registreret tre optionsegenskaber: Asiatisk, basket og capped/floored. Uden eksempelvis det asiatiske element (afkastudregning som gennemsnit af månedlige kurser) ville der være tale om et mindre komplekst produkt.

Vi skal dog være meget forsigtige med at generalisere dette til, at få optionsegenskaber altid hænger sammen med en relativ simpel option. Som eksempel kan nævnes de komplekse optionstyper Cliquet og Himalaya, som begge vil have mindre end tre optionsegenskaber i vores statistik, men som kan siges at være sværere at gennemskue end optionen fra tidligere. Grunden til at disse optioner ikke er tilføjet til listen, er at vi opfatter dem som specialiserede typer og ikke egenskaber som de øvrige. Det skal dog understreges, at vores valg af optionsegenskaber – på trods af gode argumenter – netop er udtryk for et valg.

3.d Analytiske muligheder

På baggrund af den relativt detaljerede statistik for strukturerede obligationer er det muligt at foretage mange interessante analyser af markedet. Oplagte analytiske muligheder omfatter:

- ◆ Ejerfordeling: Har private investorers ejerandel ændret sig over tid? Hvad kendetegner de produkter, som professionelle investorer har størst ejerandel i?
- ◆ Konkurrenceforhold: Hvem er de største arrangører på det danske marked og er der betydelige forskelle på årlige omkostninger i procent på tværs af arrangører?
- ◆ Produkttyper: Hvordan har udviklingen været i populariteten af underliggende aktivtype og optionsegenskaber over tid?