
Kreditderivater – Credit Default Swaps

Annemette Skak Jensen, Kapitalmarkedsafdelingen

INDLEDNING

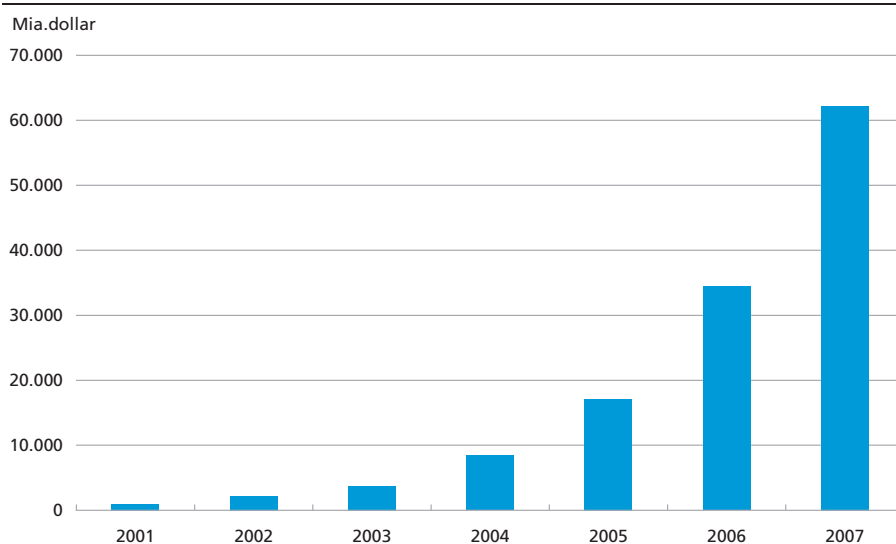
I de seneste år er der sket en stor udvikling af finansielle produkter, hvor der handles med kreditrisiko. Et af de mest udbredte og omtalte nye kreditprodukter er de såkaldte credit default swaps, CDS. Den pålydende værdi af udestående CDS-kontrakter er vokset markant fra lidt under 1 mia.dollar i 2001 til over 62 mia.dollar i 2007, jf. figur 1.

De fleste nye finansielle produkter er varianter af gamle kendte produkter. Det er også tilfældet med CDS. En CDS-kontrakt er nemlig en form for garanti på en obligation (eller et lån). Udstederen (referencen) af obligationen er som sådan ikke involveret i kontrakten. En CDS er alene en aftale mellem køber og sælger af garantien. Køberen får kompensation af sælger, hvis udsteder ikke betaler ydelsen på obligationen.

Under det seneste års finansielle krise har der været meget fokus på CDS og udviklingen i CDS-priserne. Priserne giver en indikation af referencens kreditværdigheder og har derfor været brugt som indikator til

PÅLYDENDE VÆRDI AF UDESTÅENDE CDS-KONTRAKTER, ULTIMO

Figur 1



at forudse, hvilke finansielle institutioner der ville være særligt eksponeret over for kreditkrisen.

CDS har dog ikke kun været i fokus, fordi udviklingen i deres priser er interessant. Der har også været og er stadig en del bekymringer om de risici, der er forbundet med den meget brede brug af CDS, og om CDS-markedet kan forstærke uroen på de finansielle markeder.

Netop disse bekymringer fremhæves af mange iagttagere som en af de væsentligste årsager til, at den amerikanske centralbank, Federal Reserve, tidligere i år helt imod sædvane støttede redningen af investeringsbanken Bear Stearns. Bear Stearns er en stor spiller i CDS-markedet og er modpart i mange CDS-kontrakter. Hvis banken gik ned, ville problemerne kunne forplante sig til mange virksomheder, der har brugt CDS til at afdække deres kreditrisiko. Det kunne udløse en lavine af problemer.

Denne artikel giver en beskrivelse af CDS. Hvad påvirker udviklingen i CDS-priserne? Hvilken information kan udviklingen i CDS-priser give?

CREDIT DEFAULT SWAPS – CDS

En CDS er som nævnt en aftale mellem to parter om at handle med kreditrisiko på et referenceaktiv udstedt af en tredje part, referencen. Referenceaktivet er typisk en obligation, men det kan også være et lån. Figur 2 illustrerer princippet i en CDS-kontrakt.

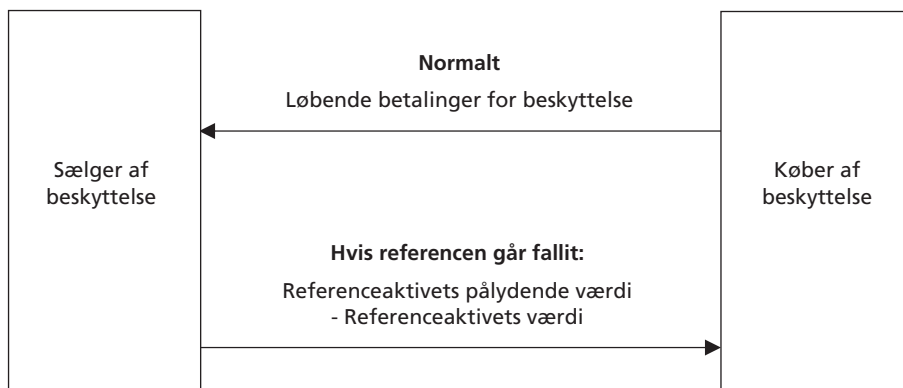
Den ene part i aftalen *køber* for en periode beskyttelse imod en kredithændelse, dvs. at referencen går fallit eller misligholder sine forpligtelser. De fleste aftaler indgås med en periode på 5 år.

Den anden part i aftalen er *sælger* af beskyttelsen, som løbende modtager en fast betaling fra køberen. Det sker i hele kontraktens løbetid, eller frem til der sker en kredithændelse. Den årlige betaling pr. pålydende værdi af referenceaktivet kaldes *CDS-spændet*. Det fastsættes ved kontraktens begyndelse og afhænger bl.a. af opfattelsen af referencens kreditværdighed.

Hvis referencen går fallit eller misligholder sine forpligtelser, skal kontrakten afvikles, dvs. køber skal have forskellen mellem værdien af aktivet og den pålydende værdi. Der er en række kredithændelser, som kan udløse afvikling af kontrakten. I det følgende bliver disse hændelser blot betegnet som fallit. Afvikling af kontrakten kan ske enten ved fysisk eller kontant afvikling. Ved *fysisk afvikling* skal der ske et bytte (en swap – heraf navnet), hvor køber af beskyttelse leverer referenceaktivet til sælgeren, mod at sælgeren betaler aktivets pålydende værdi. *Kontant afvikling* sker ved, at sælger af beskyttelse betaler køber forskellen mellem referenceaktivets pålydende værdi og dets markedsværdi efter kredithændelsen.

CDS-KONTRAKT

Figur 2



En CDS minder i høj grad om en garanti, men en væsentlig forskel i forhold til de gammeldags garantier er, at der er opstået et forholdsvis standardiseret og likvidt marked for CDS. Det muliggør, at kreditrisiko kan handles uden adgang til referenceaktiverne.

Væksten i markedet har i høj grad været drevet af, at International Swaps and Derivatives Association (ISDA) i 2003 udstak en række standarder for CDS-kontrakter, herunder bl.a. definitioner af kredithændelser og afviklingsmetoder.

Nogenlunde samtidig, i slutningen af 2003, blev de første CDS-kontrakter på indeks introduceret. Introduktionen af disse indeks har også været afgørende for udviklingen af et likvidt CDS-marked.

CDS på indeks

CDS-kontrakter handles både som kontrakter med enkelte referencer og som kontrakter med en sammensætning af referencepapirer. Kontrakter med flere referencer kan være CDS med en mindre gruppe af referencer (basket CDS) eller CDS på standardiserede indeks af referencer.

Der findes CDS på en række indeks. Hvert indeks består af 25-125 referencer. Sammensætningen af referencer foregår efter fastlagte retningslinjer, og kontrakterne har standardløbetider og betalingsdage. Generelt er denne type CDS mere likvide end CDS på enkelte referencepapirer.

De to vigtigste grupper af standardiserede CDS-indekser er CDX og iTraxx. De to mest solgte CDS-indeks er således CDX.NA.IG, der består af de 125 mest handlede nordamerikanske CDS-referencer med høj kreditværdighed, samt det tilsvarende indeks med europæiske referencer, iTraxx Europe.

Anvendelse

CDS gør det muligt for banker at sælge kreditrisikoen forbundet med deres udlån, så de kan have flere udlån, end de kunne bære, hvis de selv skulle påtage sig risikoen. Hvis fx en bank har givet et lån til en virksomhed, så kan banken afhænde kreditrisikoen på dette lån ved at købe en CDS-kontrakt, hvor referenceaktivet er det pågældende eller et tilsvarende lån.

Kreditrisiko på obligationer kan på samme måde afdækkes ved at købe en CDS med en tilsvarende obligation som referenceaktiv. CDS-kontrakten dækker dog kun kreditrisiko, altså risikoen for tab som følge af, at obligationsudstederen, dvs. referencen, går fallit.

Ligesom kreditrisiko kan reduceres ved at købe CDS, kan den omvendt også øges ved at sælge CDS. Således giver CDS bedre mulighed for at diversificere kreditporteføljer og dermed reducere den samlede kreditrisiko på porteføljen. CDS kan altså være et nyttigt instrument til risikostyring.

CDS er blevet udviklet med afdækning og styring af kreditrisiko som det primære formål. Men som det ofte sker med finansielle produkter, er anvendelsen af CDS blevet udvidet, så en stor del af kontrakterne i dag bruges til at tage positioner i kreditrisiko eller til at konstruere andre kreditprodukter.

CDS er et meget fleksibelt instrument til at tage positioner i kreditrisiko. Hvis man tror, at kreditrisikoen på en reference øges, og at CDS-spændet på referencen derfor stiger, skal man indgå i en CDS-kontrakt som køber af beskyttelse.

Hvis CDS-spændet på markedet for den pågældende reference så senere stiger, har man en gevinst. Denne gevinst kan realiseres ved at sælge kontrakten. Alternativt kan man indgå en modsatrettet kontrakt ved at sælge en tilsvarende beskyttelse til en anden modpart. Da spændet er steget, vil man – som sælger af beskyttelse – løbende modtage et større spænd, end man betaler som køber af beskyttelse. Den kreditrisiko på referencepapiret, man påtager sig ved at sælge beskyttelse, er dækket af den beskyttelse, man købte i første omgang.

Tilsvarende kan man spekulere i, at kreditrisikoen bliver mindre, og spændet derfor falder, ved at sælge beskyttelse.

I dag bliver CDS også i høj grad anvendt som byggeklodser ved konstruktionen af såkaldte strukturerede produkter. CDS gør det muligt at lave produkter, som indeholder eller afhænder kreditrisiko på en eller flere referencer. Det sker i så fald uden direkte investering eller salg af referencernes obligationer.

Når der tages positioner i kreditrisiko og ved konstruktion af andre kreditprodukter, er køber og sælger af CDS-kontrakter ikke nødvendigvis i forvejen eksponeret over for referenceaktivet. Derfor kan den påly-

dende værdi af udestående CDS på en reference være meget større end referencegælden, hvilket også ofte er tilfældet.

Markedet

Markedet for CDS-kontrakter har været hastigt voksende. Væksten i markedet har især været markant siden 2003. Den årlige vækst i pålydende værdi af udestående CDS var over 100 pct. fra 2004 til 2006. I 2007 steg den pålydende værdi af CDS med 81 pct., fra 34.423 mia.dollar til 62.173 mia.dollar.

Lidt over halvdelen af de udestående CDS i 2007 var kontrakter med enkelte referencer. Andelen af kontrakter med flere referencer er dog stigende.

Langt størstedelen af omsætningen af CDS sker mellem finansielle virksomheder. Ifølge BIS (2008) var ikke-finansielle virksomheder modpart i mindre end 2 pct. af udestående CDS i december 2007.

Globalt set er banker nettokøbere af beskyttelse, mens forsikringsselskaber og hedgefonde er nettosælgere af beskyttelse. Ifølge Fitch Ratings er de ti største aktører på CDS-markedet alle banker, og disse ti banker var i 2006 modparter i 89 pct. af de handlede CDS. En stor del af CDS-markedet er altså koncentreret om en mindre gruppe meget store modparter.

I Danmark bliver der primært handlet CDS på følgende referencevirksomheder: Carlsberg, Danske Bank, Dong, ISS, TDC og FIH Erhvervsbank.¹

HVAD DRIVER CDS-SPÆND – OG HVORFOR ER DE SÅ INTERESSANTE?

Den pris køber af beskyttelse skal betale, CDS-spændet, skal kompensere sælger af beskyttelse for den tabsrisiko, han påtager sig ved at indgå kontrakten.

Da tabsrisikoen afhænger af sandsynligheden for, at referencen går fallit, påvirkes spændet i høj grad af markedets opfattelse af denne sandsynlighed. Hvis markedet tror, at referencens fallitsandsynlighed er steget, stiger CDS-spændet.

Sandsynligheden for, at referencen går fallit, afhænger af mange faktorer, der dels er specifikke for den enkelte reference, dels knytter sig til generelle markedsforhold. Faktorerne, der knytter sig til den enkelte reference, kan fx være forhold omkring referencens aktiver og lån. Hvis det er opfattelsen, at værdien af referencens aktiver falder, kan det øge vurderingen af referencens fallitsandsynlighed og dermed øge CDS-spændet.

¹ Fitch Ratings.

Markedsfaktorer, som påvirker fallitsandsynligheden, kan fx være økonomiske konjunkturer og likviditetsforhold. Lavkonjunktur vil ofte øge sandsynligheden for, at referencen går fallit, og dermed øge CDS-spændet. Tilsvarende vil mangel på likviditet i markedet og vanskelige låneforhold øge referencens fallitsandsynlighed.

Hvor meget sælger skal kompenseres, afhænger også af, hvor villig han er til at påtage sig ekstra kreditrisiko. CDS-spændet afhænger derfor også af markedsdeltagernes generelle risikovillighed.

Desuden påvirkes prisen på CDS også af, hvor omsætteligt produktet er. Hvis en CDS-kontrakt er svær at viderehandle, kompenseres sælger for dette med en likviditetspræmie. Jo mindre likvid kontrakten er, des større er likviditetspræmien og dermed også CDS-spændet.

Hvad fortæller CDS-spændene?

CDS-spændet afhænger altså af mange faktorer. Alligevel kan et likvidt CDS-marked give indsigt i markedets opfattelse af både kreditrisiko på enkelte referencer og systemiske risici.

Ændringer i CDS-spænd for *hele markedet* afspejler markedsdeltagernes risikovillighed, konjunkturforhold og øvrige generelle markedsforskeligheder. Hvis disse faktorer forværres, vil det afspejles i en udvidelse af spænd på hele CDS-markedet.

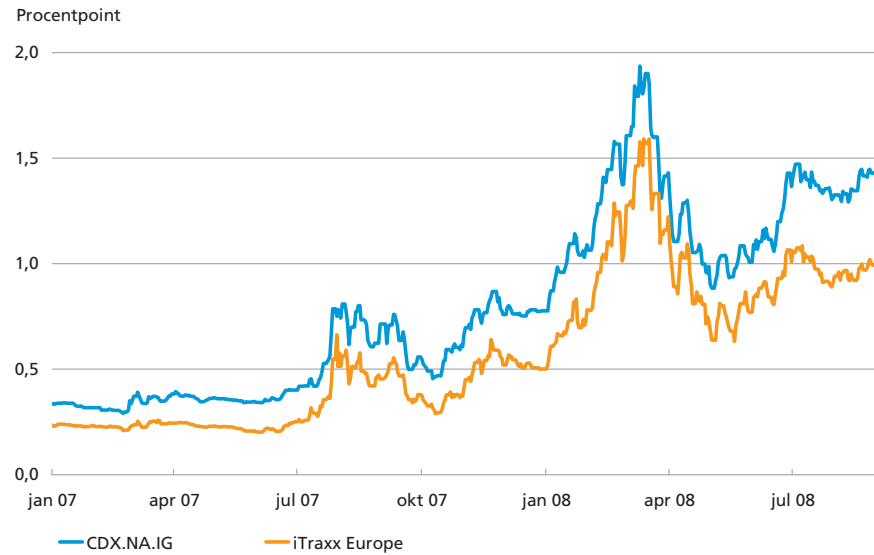
Det seneste år har der været en sådan generel udvidelse af CDS-spænd både i Europa og USA, jf. figur 3. De viste indeks består af referencer fra en række forskellige sektorer, fx energi-, industri- og finanssektoren, og viser altså den generelle markedstendens. Det seneste års udvidelse i CDS-spænd afspejler bl.a., at markedsdeltagerne som følge af den finansielle krise er blevet mindre villige til at påtage sig risiko, og at den makroøkonomiske situation er forværret.

Bevægelser i spænd på en *enkelt reference*, som ikke følger den generelle tendens på markedet, er derimod et udtryk for, at markedet vurderer, at den specifikke references kreditværdighed enten er forringet, og spændet derfor udvides, eller er forbedret, og spændet derfor indsnævres. I juli 2007 annoncerede den amerikanske investeringsbank Bear Stearns store tab, og efterfølgende steg CDS-spændet på Bear Stearns markant. Som figur 4 viser, fulgte spændet for Bear Stearns ikke tendensen i banksektoren eller markedet generelt. Markedet har vurderet, at bankens kreditværdighed var faldet som følge af de annoncerede tab.

Korrelationen mellem spænd kan give et indtryk af markedets opfattelse af systemiske risici. Systemiske risici er de risici, som påvirker alle referencer på markedet eller inden for en sektor. Større korrelation mellem bevægelser i CDS-spænd afspejler den opfattelse, at sandsynligheden

SPÆND PÅ 5-ÅRIGE CDS-INDEKS, JANUAR 2007 - AUGUST 2008

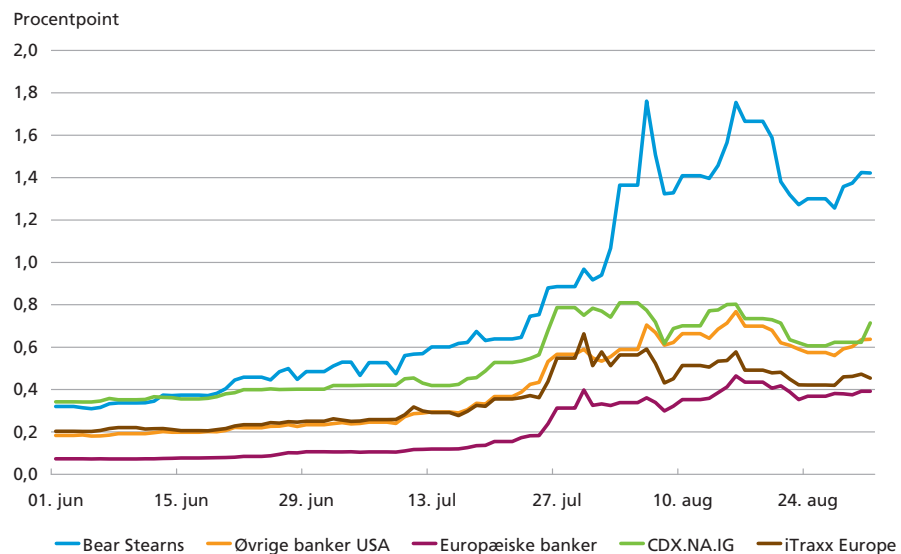
Figur 3



Anm.: Begge indeks består af referencer for en række forskellige sektorer som fx industri-, energi- og finanssektor.
Kilde: Bloomberg.

5-ÅRIGE CDS-SPÆND FOR BEAR STEARNS, JUNI - AUGUST 2007

Figur 4



Anm.: "Øvrige banker USA" er et gennemsnit af CDS-spænd for Bank of America, Citigroup, Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Lehman Brothers, Merrill Lynch, Morgan Stanley, Wachovia og Wells Fargo.

"Europæiske banker" er et gennemsnit af CDS-spænd for Barclays, BNP Paribas, Commerzbank, Credit Suisse, Deutsche Bank, HSBC, ING, Royal Bank of Scotland og UBS.

Kilde: Bloomberg og egne beregninger.

for et sammenfald af kredithændelser og dermed de systemiske risici er øget.¹

Markedsbaserede ratings

Som et alternativ til de traditionelle ratings, der bruges til kreditvurdering af modparter, er bl.a. Fitch Ratings begyndt at udgive markedsbaserede ratings. De er beregnet ud fra CDS-spænd på de enkelte referencer og måler markedets vurdering af referencernes kreditværdighed.

De traditionelle ratings revideres typisk sjældent. Derimod kan CDS-spænd på de mest handlede referencer observeres dagligt. Man kan dermed sige, at de markedsbaserede ratings revideres dagligt. Da CDS-spændet reagerer hurtigt på ændringer i referencers kreditværdighed, har markedsbaserede ratings ofte vist sig gode til at forudse senere ændringer i de traditionelle ratings. Figur 5 viser traditionelle ratings og markedsbaserede ratings for en gruppe banker, der har fået nedgraderet deres officielle ratings inden for de seneste måneder. I alle tilfælde har der forud for nedgraderingen været et fald i de markedsbaserede ratings.

Det ses desuden, at de markedsbaserede ratings i den viste periode er lavere end de officielle ratings. At det er tilfældet, kan skyldes, at CDS-spænd i modsætning til traditionelle ratings afhænger af konjunkturerne. De aktuelle dårlige makroøkonomiske forhold giver som beskrevet høje CDS-spænd og dermed lave markedsbaserede ratings. Derimod tildeles de traditionelle ratings, så de er robuste mod konjunkturændringer, således at der ikke sker et generelt fald i traditionelle ratings under lavkonjunktur. Derfor kan det også meget vel være tilfældet, at de markedsbaserede ratings er højere end de traditionelle ratings under en højkonjunktur.

En medvirkende årsag til, at fald i de markedsbaserede ratings ofte efterfølges af fald i de traditionelle ratings kan dog være, at de til en vis grad er selvopfyldende. Et fald i de markedsbaserede ratings kan give referencen problemer på lånemarked og i forhold til kunder, leverandører og lignende og dermed være medvirkende til et fald i den traditionelle rating.

Hvor godt er CDS-spænd som mål for kreditrisiko?

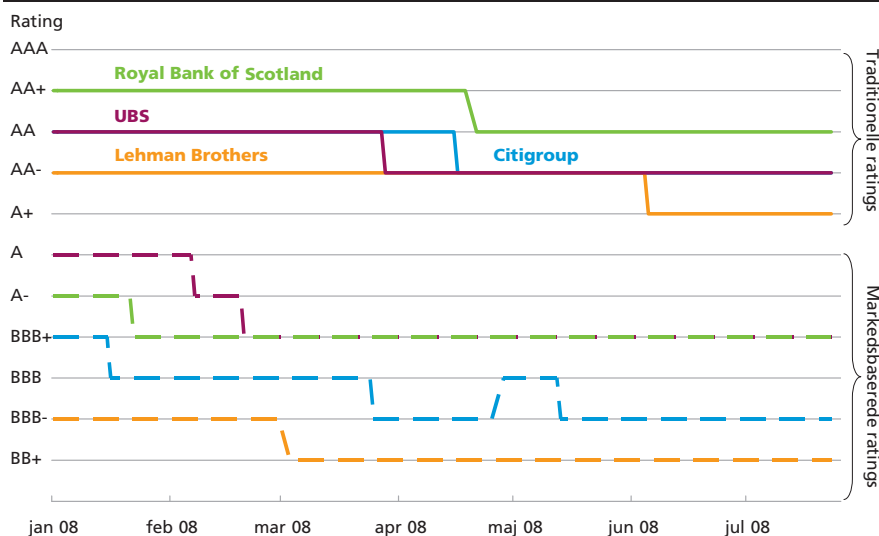
Der kan altså være fordele ved at bruge CDS-spænd til vurdering af kreditrisiko, men metoden har også visse ulemper.

For at kunne bruge CDS-spænd til kreditvurdering af en modpart kræves det, at der er et likvidt marked for CDS med den modpart som reference. Det er ikke altid tilfældet. Selv om CDS-kontrakter ofte handles

¹ Se Tarashev og Zhu (2008).

FITCH'S TRADITIONELLE OG MARKEDSBASEREDE RATINGS

Figur 5



Anm.: Frem til den 31. marts har Citigroup samme officielle rating som UBS. Efter 18. april har Citigroup igen samme rating som UBS. Fra 1. april til 6. juni har Lehman Brothers samme officielle rating som UBS. Efter 22. februar har UBS samme markedsbaserede rating som Royal Bank of Scotland.

Kilde: Fitch Ratings.

mere end referenceaktivet, er CDS på en række referencer alligevel meget lidt likvide. Den manglende likviditet forringer kvaliteten af den information, CDS-spændene kan give. Det er svært at afgøre, hvilken del af spændet der afspejler kreditrisikoen på referencen, og hvilken del der er likviditetspræmie.

Et andet problem er, at CDS også bliver handlet med spekulative formål. Det kan igen være med til at påvirke spændene. Spekulation kan således føre til større og mere volatile CDS-spænd. Igen er mindre likvide CDS mere følsomme over for spekulation.

En af fordelene ved at bruge CDS-spænd er, at de reagerer meget hurtigt på nyheder og markedsforhold, som påvirker kreditrisikoen på referencen. Det betyder dog samtidig, at CDS-spændene også kan være ret følsomme over for forkerte opfattelser af referencers kreditværdighed og rygter, som måske ikke har hold i virkeligheden.

BETYDNING FOR LÅNEMARKEDET

Der er som udgangspunkt en tæt sammenhæng mellem CDS-spændet og renten på lån eller obligationer, som referencen har udstedt.

Hvis fx en virksomhed udsteder en obligation, kan køberen af obligationen afdække kreditrisikoen ved at købe en CDS med obligationsudstederen som reference. Køberen af obligationen modtager så løbende

forskellen mellem referencens lånerente og CDS-spændet uden at have påtaget sig kreditrisiko på referencen. Køberen har dog modpartsrisiko på sælgeren af CDS. Bilag 1 indeholder en kort beskrivelse af modpartsrisici og andre problemer og risici knyttet til CDS-markedet. Alternativt kunne obligationskøberen købe et risikofrit aktiv, fx en statsobligation, og modtage en risikofri rente. Som det er vist i figur 6, giver de to beskrevne strategier altså obligationskøberen en løbende betaling uden en medfølgende kreditrisiko, og størrelsen af de to betalinger bør derfor som udgangspunkt være ens.

Det betyder, at renten på referencens obligation skal være lig summen af den risikofri rente og CDS-spændet på referencen. Så jo højere CDS-spændet er, des højere er låneomkostningerne for referencen.

Der er dog en række faktorer, som bevirker, at denne sammenhæng ikke helt holder i praksis. Der kan fx være skatteforhold eller forskelle på, hvor likvide CDS-kontrakten og referencens gældudstedelser er. I mange tilfælde er CDS-kontrakter mere likvide end referenceaktivet, hvilket betyder, at CDS-spændet er et renere mål for kreditrisiko.

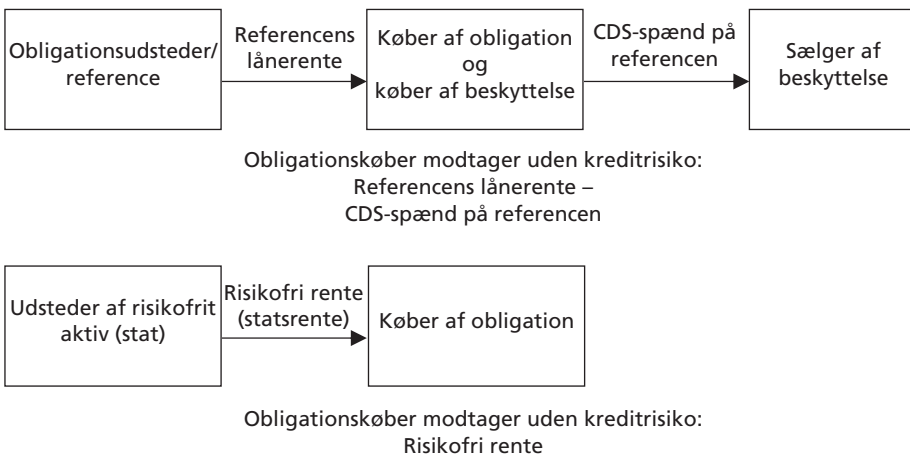
Netop den forskel, der kan være i likviditet, er en af grundene til, at CDS-spændet og ikke prisen på referenceaktivet oftest bliver brugt, når fx en banks kreditværdighed skal vurderes. Ofte vil CDS-spændet også reagere hurtigere på ændringer i referencens kreditværdighed.

For en virksomhed, der skal udstede obligationer eller optage lån, kan det altså være en fordel at være reference på CDS, der handles med lave spænd. Omvendt vil høje CDS-spænd forringe en references muligheder for at låne.

Udvidelse af CDS-spændet på en reference afspejler ikke nødvendigvis en reel forværring af referencens kreditværdighed. Spekulation, rygter

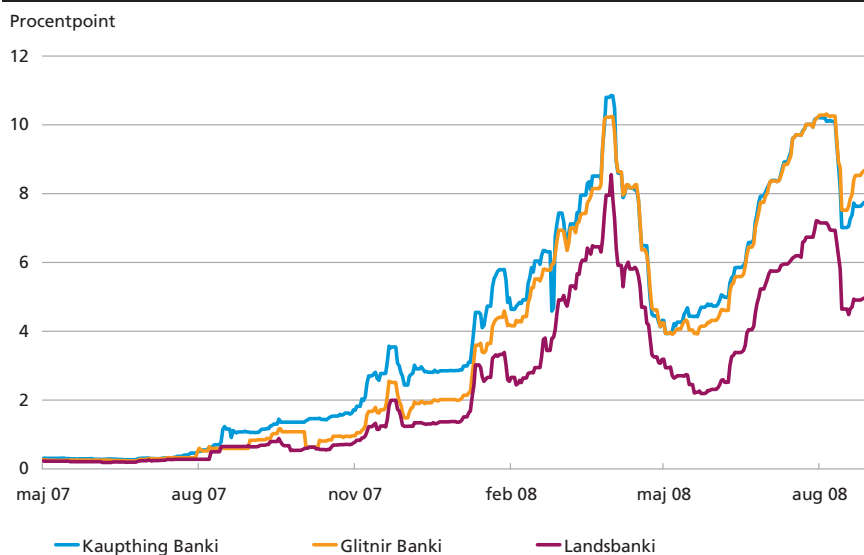
SAMMENHÆNG MELLEM CDS-SPÆND OG LÅNEOMKOSTNINGER

Figur 6



5-ÅRIGE CDS-SPÆND PÅ ISLANDSKE BANKER, MAJ 2007 - AUGUST 2008

Figur 7



Kilde: Bloomberg.

eller fejlopfattelser kan også være årsag til udvidelsen. Stadig vil en sådan udvidelse af spændet kunne gøre det sværere og dyrere for referencen at låne. Det kan i sidste ende betyde, at fejlvurderinger eller rygter kan give en reference reelle problemer.

CDS-spænd kan have ganske betydelige udsving. Figur 7 viser udviklingen i CDS-spænd for de tre store islandske banker Kaupthing Banki, Glitnir Banki og Landsbanki. CDS-spændene på de tre banker er steget kraftigt.

Foreløbig har disse banker ikke haft de store behov for at optage nye lån, men vilkårene på de lån, der er optaget, har i praksis ikke været så høje, som spændene ville tilsige. Bankerne har bl.a. optaget lån ved private placement. Det kan afspejle, at CDS-markedet er ret tyndt i forhold til det egentlige lånemarked.

Udover den betydning, CDS-spænd har for den enkelte references låneomkostninger, kan CDS-markedet også påvirke de generelle forhold på lånemarkedet. CDS-markedet har gjort det nemmere og billigere at afdække kreditrisiko og diversificere kreditporteføljer. Det burde som udgangspunkt medføre, at kreditrisikoen på et lån bliver handlet videre til den part, der bedst kan påtage sig risikoen. Desuden giver CDS let tilgængelig information om referencers kreditværdighed. Det kunne betyde billigere lån for referencer på mere likvide CDS.¹

¹ Se Ashcraft og Santos (2007) for et empirisk studie af CDS-markedets betydning for låneomkostninger.

Det kan dog få betydning for lånemarkedet, hvis likviditeten i CDS-markedet falder, hvilket kan få betydning for finansiel stabilitet, jf. bilag 2. Bliver handlen med kreditrisiko mindre effektiv, kan det medføre, at det bliver dyrere og sværere at låne og skaffe likviditet.

LITTERATUR

Ashcraft, Adam B. og João A. C. Santos (2007), Has the Credit Default Swap Market Lowered the Cost of Corporate Debt?, Federal Reserve Bank of New York, *Staff Report*, nr. 290.

BIS (2007), New developments in clearing and settlement arrangements for OTC derivatives, marts.

BIS (2008), OTC derivatives market activity in the second half of 2007, maj.

Fitch Ratings (2007), CDx Survey – Markets Volumes Continue growing while New Concerns Emerge, juli.

Mengle, David (2007), Credit Derivatives: An Overview, 2007 Financial Market Conference, Federal Reserve Bank of Atlanta, maj.

Risk Magazine (2008), JP Morgan CDS may top \$10trn notional, april.

Tarashev, Nikola og Haibin Zhu (2008), Market perception of systemic risk in the banking industry, BIS, *Quarterly Review*, marts.

BILAG 1: PROBLEMER OG RISICI

For de enkelte markedsdeltagere kan der være gevinster ved at handle med kreditrisiko, så de opnår den kreditrisikoprofil, de ønsker, men der er også en række problemer og risici forbundet med CDS-markedet.

Modpartrisici

Køber af beskyttelse slipper ganske vist for kreditrisikoen på referenceaktivet, men får til gengæld en kreditrisiko på sælger. Der er en risiko for, at han ikke kan betale, hvis referencen går fallit. Modpartrisikoen er også relevant for køber af beskyttelse, hvis den købte CDS har en positiv markedsværdi, da markedsværdien reduceres, hvis sælgers kreditværdighed falder. Modpartrisici kan også påvirke CDS-spændet. Køber af beskyttelse kan være villig til at give et højere spænd, hvis sælger af beskyttelse vurderes at have høj kreditværdighed.

Sælger af garantien påtager sig dels den kreditrisiko, der handles med, dels en modpartrisiko i forhold til de periodiske betalinger fra køber. Både som køber og sælger ville det således have været relativt problematisk at have en modpart, der går fallit.

Et andet forhold omkring modpartrisiko er, at kontrakten kan blive handlet videre af enten køber eller sælger. Viderehandel af kontrakter kan medføre usikkerhed om modpartrisiko, da det skaber uklarhed om, hvem der er den faktiske modpart.

Juridiske og operationelle risici

De juridiske risici er bl.a. forårsaget af manglende dokumentation og standarder. Der har været problemer med uklarhed omkring referenceaktiver og manglende definitioner af de hændelser, der skal udløse afvikling af kontrakten. Det kan betyde, at købere af garantier reelt ikke får den forsikring, som de tror, de gør.

Disse problemer er dog i nogen grad forbedret, efter at ISDA udgav sine standardkontrakter, idet standarderne mindsker uklarheder omkring indholdet af kontrakterne. Det er dog stadig ikke alle CDS-kontrakter, der udformes efter ISDAs standarder, og standarderne er ikke for alvor blevet testet i retssager.

Et operationelt problem på CDS-markedet er, at der kan være store efterslæb med registrering af kontrakter. Igen er de mange viderehandler med til at forværre problemet. Der har siden slutningen af 2005 været meget fokus bl.a. fra Federal Reserves side på at udrydde dette efterslæb, hvilket i stor grad er lykkedes.

Der er også operationelle problemer forbundet med afvikling af kontrakter. Disse problemer opstår især, fordi den pålydende værdi af ude-

stående CDS på en reference ofte er meget større end referencegælden. Da fysisk afvikling kræver, at køber skal levere referenceaktivet til sælger, kan der opstå problemer, fordi mange købere af beskyttelse vil prøve at skaffe aktivet, hvis referencen går fallit.

De første skridt til en infrastruktur, der kan løse problemerne i afviklingen af kontrakter, er dog taget, idet den amerikanske værdipapircentral, The Depository Trust & Clearing Corporation, DTCC, har indledt et samarbejde med CLS Bank¹. I november 2007 begyndte afviklingen i CLS af CDS, registreret hos DTCC, i amerikanske dollar, euro, japanske yen, britiske pund og schweizerfranc.

Ved kontant afvikling kan der være problemer med fastsættelse af referenceaktivets markedsværdi. ISDA er dog begyndt at gennemføre auktioner for at fastsætte markedsværdien på referencens gæld. Der er dog stadig ikke udviklet standarder for disse auktioner.

Incitamentsproblemer

CDS-markedet har bidraget til et skift i nogle institutioners forretningsmodel. Hvor de før selv i høj grad har påtaget sig kreditrisikoen i forbindelse med udlån, har de bevæget sig i retning af at formidle udlån, så de ikke selv påtager sig kreditrisikoen.

Denne udvikling kan skabe incitamentsproblemer. Det kan være et problem, at den oprindelige udsteder af lånet af ikke har samme omhu ved kreditvurderingen. Desuden lider den oprindelige långiver ikke tab, hvis referencen går fallit, og har derfor ikke samme incitament til at finde en løsning, hvor fallit undgås. Tværtimod kan køber af beskyttelse have incitament til at fremtvinge fallit hos referencen, så kontrakten skal afvikles.

¹ CLS Bank blev oprindeligt etableret med det formål at afvikle valutahandler. I dag afvikles valutahandler i 17 forskellige valutaer i CLS-systemet, se Lone Natorp og Tina Skotte Sørensen, Afvikling af valutahandler, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal 2006.

BILAG 2: SYSTEMISKE RISICI OG FINANSIEL STABILITET

CDS er efterhånden blevet et meget handlet produkt. Der er mange involverede i markedet, og de mange viderehandler skaber lange kæder af modparter. Denne sammenfiltning af modparter på CDS-markedet kan medføre en systemisk risiko.

Hvis en aktiv deltager på CDS-markedet kommer i problemer, kan det påvirke mange modparter, som måske selv kan komme i problemer. Det kan give en ustabilitet på CDS-markedet, som igen kan smitte af på andre finansielle markeder. Sammenfiltningen af modparter kan betyde, at der ville gå tid, før det er klart, hvordan fallit hos en markedsdeltager vil påvirke de øvrige aktører. Det kan resultere i, at markedet i en periode bliver meget illikvidt, og at CDS-spændene udvides voldsomt. En sådan udvikling kan som beskrevet også påvirke lånemarkedet, så problemerne vil sprede sig.

Redningen af Bear Stearns tyder på, at der fra Federal Reserves side er meget opmærksomhed på den mulige systemiske risiko ved CDS. Bear Stearns var en af de store aktører på CDS-markedet. Ifølge en artikel i Risk Magazine anslås det, at Bear Stearns havde omkring 2.000 mia. dollar udestående CDS-kontrakter.¹ Derfor ville mange aktører få problemer, hvis Bear Stearns gik fallit.

At der stadig er behov for at forbedre fx registreringen af handler, håndtering af modpartsrisici og proceduren ved afvikling af kontrakter blev for nyligt påpeget af en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra en række markedsdeltagere og ledet af tidligere direktør i Federal Reserve, Gerald Corrigan. Arbejdsgruppen fremhæver, at det er vigtigt, at markedsdeltagerne samarbejder for at få forbedringerne gennemført. Der har også fra myndighedernes side været fokus på at reducere de systemiske risici på CDS-markedet. Fx ville en central modpart, et clearing house, som alle handler skal gå igennem, kunne reducere modpartsrisici og lette udredningen af modparter i tilfælde af fallit hos en reference eller markedsdeltager. Et af de nyeste tiltag på CDS-markedet er, at markedsaktører selv har igangsat etablering af et sådant clearing house.

Det kan virke paradoksalt, at CDS kan skabe så stor bekymring. En CDS giver mulighed for effektivt at afdække kreditrisiko og diversificere kreditporteføljer, hvilket burde gavne den finansielle stabilitet. Men finansiell innovation som CDS bruges ikke kun til at reducere risici. Samtidig har den hurtige vækst på CDS-markedet ført til operationelle og juridiske problemer på markedet. Derfor kan CDS-markedet have en negativ effekt på den finansielle stabilitet, medmindre disse forhold håndteres effektivt.

¹ Se Risk Magazine (2008).