

Likviditetsrisiko

– den farligste af alle finansielle risici

Det internationale banksystem blev i efteråret 2007 kastet ud i en af efterkrigstidens alvorligste kriser. Bank efter bank måtte melde om store tab på engagementer relateret til det såkaldte "subprime" låne-marked, og øget usikkerhed og frygt for yderligere tab i sektoren førte til en mere udbredt flugt fra risiko, hamstring af likviditet og alvorlige funding-problemer hos visse banker. Kun massive indsprøjtninger af centralbanklikviditet synes at have reddet os fra en finansiell nedsmeltning med potentielt alvorlige konsekvenser for den reale økonomi. Krisen – eller i hvert tilfælde dens omfang – er kommet som en stor overraskelse for de fleste, selv garvede centralbankfolk og højtlønnede "investment bankers". Men det finansielle system har været i lignende situationer flere gange tidligere, og hver gang har den egentlig årsag været den samme – nemlig undervurdering og/eller dårlig styring af finansielle risici, herunder ikke mindst den farligste af dem alle: likviditetsrisiko.

FORFATTER



Direktør, cand.polit.
Søren Plesner
BASISPOINT

E-mail:
soren.plesner@basispoint.com

Søren Plesner er CFA Charterholder og certificeret Financial Risk Manager (FRM og PRM).

"Køb den til dig selv, køb den til din mor, køb den til din gulfisk". Det var det investerings-tip, som en aktieanalytiker gav til sine kunder engang i sommeren sidste år. Genstanden for denne varme anbefaling var såmænd aktier i Northern Rock, en bank, der indtil for få år siden var en lidt støvet "building society" med konservativ ind- og udlånspolitik, men som nu ekspanderede voldsomt i ind- og udland. Ifølge analytikeren var tiderne for bankforretninger særdeles gode, og denne bank udnyttede dygtigt de muligheder, der lå i moderne "wholesale" og "asset-backed" finansieringsteknikker, til at vinde markedsandele.

Nu havde den omtalte analytiker – i lighed med de fleste af de bekymrede indskydere, der i september tog plads i køen foran bankens filialer – nok heller aldrig hørt om Hyman Minsky, en amerikansk økonom med en noget pessimistisk forestilling om, at de finansielle markeder af natur er ustabile, og at længerevarende, gode tider altid vil ende i et større kollaps. En lidt forenklet fremstilling af Minskys teori er, at investorer i gode tider påtager sig mere og mere risiko, indtil de til sidst når et punkt, hvor indtægter fra deres aktiver ikke længere er tilstrækkelige til at betjene den gæld, som de påtog sig for at anskaffe aktiverne. Långiverne

opsiger følgelig lånene, og investorerne må gennemføre "brandudsalg" af aktiverne. Prisen på disse kollapse, og der opstår en likviditetskrise, som tvinger centralbankerne til indgreb.

Et sådant "Minsky Moment" indtraf første gang (i efterkrigstiden) under kreditkrisen i 1966, se Wray (1999). Her var det ikke "subprime" markedet, men markedet for kommunalobligationer (municipal bonds), der kom under pres, men ellers minder forløbet i forbavsende grad om "kædereaktionen" under den igangværende krise, se figur 1. Mønsteret kan også genkendes fra andre kriser, herunder den asiatiske valutakrise i 1997 og LTCM-krisen i 1998. Kriserne har ganske vist hver især været udløst af forskellige omstændigheder såsom kredittab, stigende renter mv., men fælles for dem er, at de hver gang er endt med alvorlige likviditetsproblemer på finansmarkederne – i værste fald en egentlig "liquidity crunch" med tilhørende risiko for en nedsmeltning af bank-systemet.

Minsky døde i 1996 og nåede således "desværre" ikke at opleve kriserne i 1997/1998 eller det store "2007 Minsky Moment". Om vi, der i skrivende stund stadig er i live, vil komme til at opleve flere af slagsen, vil afhænge af, hvor gode vi er til at lære af vores fejl og til at forstå de komplekse sammenhænge mellem de forskellige former for risiko – og naturligvis af, hvor dygtige vi – og bankerne i særdeleshed – er til at omsætte den viden til effektiv risikostyring.

Likviditet og likviditetsrisiko

Som beskrevet i Plesner (2001) og Plesner (2006) er markedes-, kredit- og likviditetsrisici i dag tæt integrerede og bør derfor opgøres og styres "holistisk", dvs. ud fra en

helhedsbetragtning og under hensyntagen til korrelationen mellem de enkelte risici. I denne artikel vil vi dog hovedsageligt fokusere på likviditetsrisiko, da det jo som beskrevet i indledningen er her, at problemerne for eller siden bundfældes, og da det først og fremmest er denne risikofor, der har skabt ravage under den igangværende krise.

Likviditet kan bredt defineres som "betalingsevne", eller mere præcist (ifølge Federal Reserve Bank) som "the capacity and the perceived ability to meet known near-term and projected long-term funding commitments while supporting selective business expansion in accordance with the bank's strategic plan"

Likviditetsrisiko kan så defineres som risikoen for, at en bank (eller anden form for virksomhed) ikke vil kunne opfylde allerede indgående finansielle forpligtelser eller ikke vil kunne finansiere en ønsket forretningsvækst.

I litteraturen sondres der mellem to hovedformer af likviditetsrisiko: *Fundingrisiko* og *markedslivlikviditetsrisiko*.

Fundingrisiko er risikoen for, at banken/ virksomheden ikke har eller (hurtigt) vil kunne skaffe likvide midler til at honorere gældsforpligtelser mv. Fundingrisikoen kan, se figur 2 og efterfølgende afsnit, yderligere opdeles i *refinansieringsrisiko* (risikoen for ikke at kunne refinansiere eksisterende gæld, når den forfalder), "time risk" (negativ likviditetseffekt af udeblevne betalinger fra aktivsiden, f.eks. pga. defaults i udlånsporteføljen) samt "call risk" (risikoen for opståelsen af svært forudsigelige betalingsforpligtelser relateret til derivater, likviditetsfaciliteter og andre off-balance aktiviteter).

Markedslikviditetsrisiko er risikoen for, at banken/virksomheden pga. manglende markedsdybde ikke kan realisere *aktiver* uden et betydeligt (kurs-) tab. Fundingrisiko og markedslikviditetsrisiko er naturligvis tæt forbundne, for en bank eller virksomhed kan blive tvunget til at realisere aktiver på et dårligt tidspunkt for at fremskaffe midler til indfrielse af forpligtelser. I værste fald kan der opstå et *negativt feed-back loop* mellem de to risikoformer: Et initialt fald i aktivpriserne kan føre til "margin calls", som kun kan imødekommes gennem (ud-) salg af aktiver, som så falder yderligere i værdi, hvilket så igen udløser nye "margin calls" osv. Vi ser nærmere på markedslikviditetsrisiko senere.

Et nærmere kig på likviditetsrisiko i banker

Alle former for virksomheder (inkl. hedgefonde mv.) er i et eller andet omfang eksponeret over for likviditetsrisiko. Men banker er – qua deres rolle som finansielle formidlere ("intermediaries") – særligt udsatte. Det bredere finansielle system, og i sidste ende også den reale økonomi, er også stærkt afhængige af, at bankerne til stadighed kan opfylde deres funktion som leverandører af likviditet og kredit til husholdninger og virksomheder.

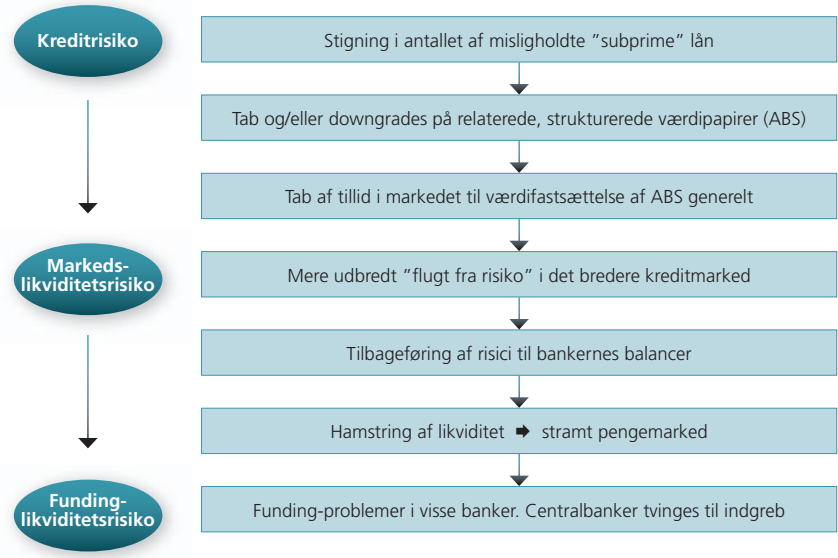
En banks likviditet og dermed likviditetsrisiko afhænger overordnet af en række interne og eksterne faktorer:

- Bankens balancestruktur
- Bankens finansielle helbredstilstand
- Bankens markedsadgang
- Markedsudviklingen

En banks *balancestruktur* er resultatet af en række forretningsmæssige beslutninger, hvor ønsket om den højest mulige indtjening (rentemarginal) afvejes med hensynet til bl.a. likviditeten. En forenklet balancestruktur er vist i figur 2. Her er passiverne opstillet efter faldende "flygtighed" og aktiverne efter faldende (markeds-) likviditet. *Kerneindlån* anses traditionelt som den mest stabile finansieringskilde. Kerneindlån omfatter almindelige anfordringsindsud ("demand deposits") samt visse andre former for indlånskonti. Disse indlån er (op til en vis grænse) i stort set alle lande garanteret af en eller anden form for indskydergarantiordning og en (implicit) likviditetsgaranti fra "lender of last resort", centralbanken. Der vil natur-

Figur 1

Vejen fra kreditrisiko til funding-problemer under subprime-krisen



Kilde: Bank of England (2007)

ligvis pga. transaktionsefterspørgslen efter penge være daglige indskud på og udtræk fra mange af disse konti, men – så længe tilliden til banken og banksystemet er intakt – vil banken kunne regne med et vist gennemsnitligt indestående som permanent – og billig – finansieringskilde. Denne har typisk været benyttet til finansiering af udlån med betydeligt længere løbetid end den formelle løbetid på indskuddene, og banken har derigennem kunnet opnå en pæn rentemarginal.

Bankens finansielle helbredstilstand – for-

stået som dens solvens og evne til at tjene penge – er naturligvis vigtig for dens muligheder for at opnå finansiering via de mere flygtige finansieringskilder, herunder interbankmarkedet (Libor-markedet). Her er långiverne ikke beskyttet af (eksplicite) garantier og vil derfor kræve en kompensations for den påtagne risiko i form af kreditspreads. En (reel eller formodet) forringelse af bankens helbredstilstand (eller en generel mindskning af kreditorernes risikotolerance) vil *straks* føre til en forhøjelse af disse spreads og dermed gøre det dyrere – eller

Figur 2

Balancestruktur og likviditetsrisici

Aktiver		Passiver	
Likvide	Kassebeholdning	Kerneindlån ("Core Deposits")	Mindre flygtige
Markedslikviditetsrisiko	Repoudlån	Repoudlån	Refinansieringsrisiko
	Handelsbeholdning (inkl. positiv værdi af derivater)	Interbanklån og bankcertifikater (CD'er)	
	Anlægsbeholdning ("Available for Sale")	Forpligtelser i handelsbeholdningen (negativ værdi af derivater)	
"Time Risk"	Udlån (alm. udlån, syndikerede lån, "bridge loans" mv.)	Efterstillede lån	Mere flygtige
Mindre likvide		Egenkapital	
"Call Risk"	Uden for balancen		"Call Risk"
Risiko for negativ likviditetspåvirkning som følge af træk på likviditetsfaciliteter eller tilbageførsel af aktiver til balancen ("reintermediation")	<ul style="list-style-type: none"> • Likviditets-backup-faciliteter • Fremtidig udvikling i værdien på derivater • ABCP og andre "asset-backed securities" • Investering in CDO'er via SIV'er 		Risiko for negativ likviditetspåvirkning som følge af negativ værdiudvikling i derivater (margin calls)
	Markedslikviditetsrisiko		

i værste fald umuligt – for banken at låne penge ad denne vej.

Bankens markedsadgang er vigtig for dens muligheder for at finansiere sig via kapitalmarkederne, f.eks. gennem udstedelse af obligationslån eller ”asset-backed securities”.

Krisen i 1966

I de gode, gamle ”3-8-5 banking” dage, se Plesner (1995), kunne udlånsvækst finansieres stort set 100% med en tilsvarende vækst i ”core deposits”. Mindre, oftest midlertidige indlånsunderskud kunne finansieres på markedsvilkår i f.eks. interbankmarkedet. Dette marked var og er ganske vist en mere flygtig og dyrere finansieringskilde, men så længe der kun var tale om marginal finansiering, var såvel omkostninger som risiko relativt beskedne. Styling af likviditetsrisiko var i de tider derfor stort set et spørgsmål om at sikre kvaliteten på aktiverne (styring af ”time risk” gennem ”asset management”).

Denne forretningsmodel havde i 1960’erne udviklet sig til en ren penge-maskine for amerikanske banker. Regeringen havde været så venlig pr. lovgivning at lægge et loft over den rente, som bankerne måtte tilbyde indskydere, så konkurrence på dette område var nærmest ikke-eksisterende. Tiderne var gode, og der var stor efterspørgsel efter såvel ind- og udlånsprodukter. De (kunstigt) billige indlån blev benyttet til at finansiere en hastig vækst i udlån og til investering i bl.a. ”municipal bonds”, der gav et godt afkast med lav kreditrisiko. Eneste dråbe malurt i bægret var, at bankerne skulle deponere en del af indlånsvæksten (anfordringsindskud) som reserver i centralbanken. Et sådant reservekrav (som ikke skal forveksles med Basel-kapitalkravet til dækning af bl.a. kreditrisici på aktiverne) reducerer bankens likviditetsrisiko på funding-siden (da reservekravet jo falder, hvis banken mister deposits), men mindsker også bankens muligheder for at finansiere en aggressiv udlånsvækst med ”core deposits”.

Som Minsky forudså, endte de gode tider ganske brat. Pga. stigende inflation steg *markedsrenterne* (herunder interbankrenterne) i USA og internationalt, men pga. lovgivningen kunne bankerne ikke tilbyde indskydere højere renter på deres indlån. Resultatet var et outflow af ”kernemidler”. I første omgang løste bankerne problemet ved at tilbyde indskydere højere rente på

Eurodollar-deposits i bankernes *udenlandske* filialer, men markedsrenterne fortsatte også her med at stige og oversteg til sidst renten på bankernes beholdning af kommunalobligationerne. Disse kom så på udsalg, hvilket førte til efterkrigstidens første egentlige ”liquidity crunch” – den oven for omtalte, farlige tilbagekoblingsmekanisme med faldende obligationskurs og stigende obligationsrenter, hvilket førte til yderligere outflow af ”core deposits” osv. Det hele endte med, at den amerikanske centralbank måtte ind og redde obligationsmarkedet (og dermed banksystemet).

Krisen tydeliggjorde, at det ikke var tilstrækkeligt med god ”asset management” for at styre likviditetsrisiko. Fokus skiftede derfor nu til ”liability management”, dvs. til funding-siden. Med årene blev de to discipliner fusioneret til det, som i dag kendes under betegelse ”asset-liability management” – koordineret styring af begge sider af balancen, se også om risikostyringens udvikling i Grosen (2007).

Finansiel innovation, indlånsunderskud og parallelt banksystem

I årtierne efter det første ”Minsky Moment” har det internationale banksystem undergået store forandringer. De finansielle markeder er blevet globaliserede, og konkurrencen mellem banker indbyrdes – og mellem banker og andre former for finansielle aktører – er blevet betydeligt skærpet. Samtidigt har vi, som beskrevet i Plesner (2007), set en betydelig, finansiell innovation, der på den ene side har skabt nye finansierings- og investeringsmuligheder, men som på den anden side også har resulteret i en mutation af de finansielle risici. Udbredt brug af futures, swaps, optioner, repoer og ”securities lending” forretninger op gennem 90’erne gjorde det muligt for finansielle institutioner, hedge-fonde mv. at geare forretningerne kraftig, men det førte samtidigt til, at markeds- kredit- og likviditetsrisici blev tæt integrerede.

Det finansielle systems øgede eksponering over for de afledte likviditetseffekter af udsving i markedspriser og kreditspreads (”call risk”) blev med al ønskelig tydelig demonstreret under den såkaldte LTCM-krise i 1998, hvor spektakulære tab i hedgefonden LTCM udviklede sig til en særdeles alvorlig ”liquidity crunch”. Situationen blev kun reddet af, at en håndfuld store banker blev ”overtalt” af den amerikanske central-

bank til at skyde frisk kapital ind i fonden.

Har aktørerne på de finansielle markeder så lært noget af denne og tidligere kriser?

Når man betragter forløbet op til og under ”subprime”-krisen, er der ikke meget der tyder herpå. Eller også er markedsaktørerne blevet ramt af endnu et tilfælde af ”selektiv hukommelsestab”, hvor løfter om hurtige gevinster fortrænger frygten for tab – specielt hvis man kan forvente, at centralbanks-kavaleriet vil komme ridende til undsætning, hvis det skulle brænde på.

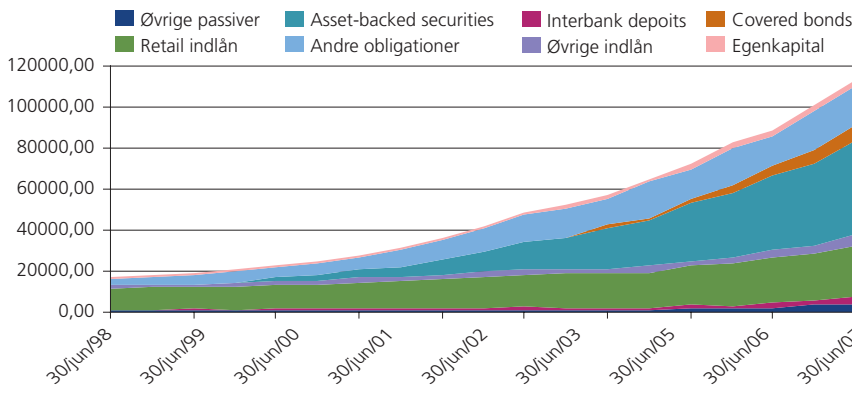
En sådan situation synes at have udviklet sig i løbet af de gode tider, som vi har oplevet siden DotCom-boblens brist i 2000 og 11. september katastrofen i 2001. Høj økonomisk vækst, lave renter, lave risikopræmier og stigende boligpriser skabte de bedst tænkelige betingelser for bankforrentninger, hvilket først og fremmest førte til en meget kraftig vækst i *udlån* til såvel private som virksomheder, herunder såkaldte ”bridge-lån” til finansiering af virksomhedsovertagelser¹). Væksten i bankernes *indlån* var imidlertid meget mere beskedne, og normalt vil et sådant *indlånsunderskud*, kombineret med de ovenfor omtalte reservekrav (passivside) samt Basel-kapitalkrav (aktivside), have lagt en dæmper på udlånsvæksten²).

I kølvandet på den finansielle innovation var der imidlertid opstået et *parallelt banksystem*, som på afgørende vis havde ændret spilleregler og rollefordeling inde for den finansielle formidling. Denne foregik nu efter den såkaldte ”originate-and-distribute” model, dvs. under en arbejdsdeling, hvor banker *formidlede* (solgte) lån, som derefter blev ompakket og videresolgt som CDO’er og andre former for ”asset-backed securities” til investorer over hele verden, se Plesner (2007). Herigennem kunne bankerne finansiere en aggressiv udlånsvækst uden at være afhængig af en tilsvarende vækst i indlånene. Finansieringsmodellen havde ydermere den fordel, at den ikke var forbundet med reservekrav eller kapitalkrav.

Northern Rock og subprime-krisen

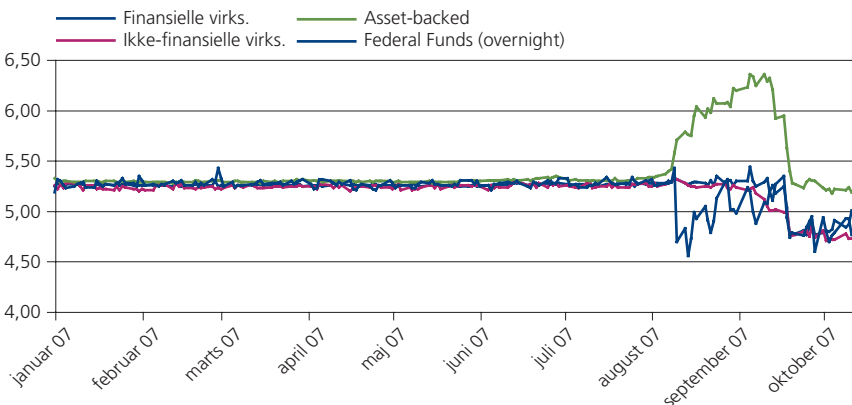
En af de banker, der havde benyttet ”originate-and-distribute” modellen aktivt i forfølgelsen af en aggressiv vækststrategi var britiske Northern Rock. Banken har rødder i det engelske marked for pantebrevsfinansiering, hvor udlån til købere af fast ejendom traditionelt er blevet finansieret af

Figur 3
Udviklingen i Northern Rock banks funding-struktur



Kilde: Bank of England (2007)

Figur 4
Udviklingen i U.S. finansieringsrenter januar-oktober 2007



Kilde: Bank of England (2007)

hovedsageligt "retail" deposits, suppleret med et vist omfang af "wholesale" (interbank) funding.

Som det fremgår af figur 3 havde banken imidlertid i perioden 1998-2007 ændret sammensætning af sin funding-struktur ganske dramatisk. I 1998 udgjorde retail-deposits (dvs. "kerneindsud") ca. 77% af passiverne. I 2007 var deres andel faldet til 27%, hvorimod den andel, der blev finansieret med "asset-backed securities" i samme tidsrum var steget fra 0% til 50%!

Det er alligevel lidt af en skæbnens ironi, at banken skulle blive offer for subprime-krisen. Northern Rock havde nemlig ingen væsentlig, direkte eksponering til subprime-markedet og havde (og har) i det hele taget en aktivmasse af ganske høj kreditkvalitet. Der var heller ikke – ud fra en såkaldt "statisk GAP" betragtning – væsentlig mismatch mellem løbetiden på bankens aktiver og den gennemsnitlige løbetid på dens on-balance passiver. Finansieringen

vha. "asset-backed securities" indgår ikke i denne statiske opgørelse, da der med disse er tale om passiver, der formelt er udstedt af et "special purpose vehicles", og som derfor ikke indebærer (formelle) betalingsforpligtelser for banken.

Der hvor det gik galt var, da banken skulle udstede en ny serie af asset-backed securities til finansiering af nye udlån. Af omkostningsmæssige hensyn gennemførte banken kun udstedelser gennem securitisation-programmet med visse intervaller, og mellemliggende vækst i udlån blev så "mellemløbet finansieret" med kortløbende interbanklån. Da subkrisen eksploderede i august, forsvandt likviditeten pludseligt i markedet for asset-backed securities, hvilket fra det ene øjeblik til det andet gjorde det umuligt – eller markant dyrere, se figur 4, for banken at gennemføre de planlagte udstedelser. Banken var da nødsaget til at "rulle" interbanklånene, men også dette marked var gået

i granatchok over "subprime-problemerne". Selv om Northern Rock var solvent viste det sig også at være umuligt – eller meget dyrt – at opnå funding ad denne vej.

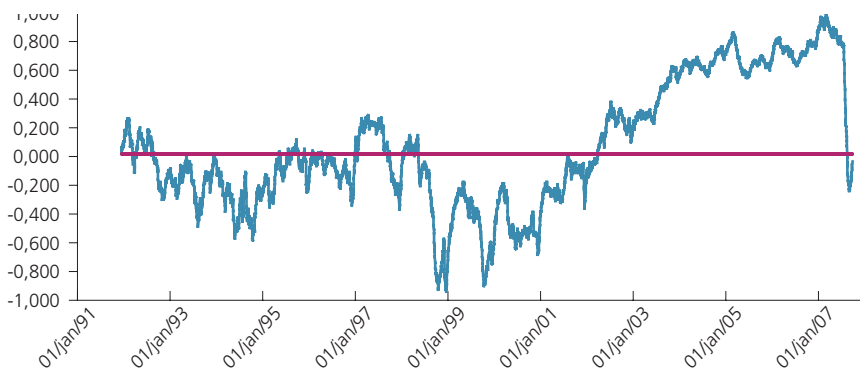
Problemerne ville nok være gået i sig selv efter et stykke tid, og banken ville da "blot" i en periode have skullet betale højere renter på indlån, hvilket naturligvis ville have påvirket indtjening negativt, men ikke truet banken på livet. Men i mellemtiden havde rygter om bankens problemer spredt sig, og den 14.-15. september tog de almindelige indskydere opstilling foran bankens filialer. Resten er historie.

SIV'er og markedslikviditetsrisiko

Hvor Northern Rock måske blot havde været lidt "uheldig" med timingen af værdipapirudstedelser, var der andre banker (og hedge-fonde), der havde spillet en mere aggressiv rolle i det parallelle banksystem. Disse banker havde investeret massivt i de komplekse, strukturerede obligationer (CDO'er), som i løbet af de senere år var blevet sprøjtet ud over kapitalmarkederne via "originate-and-distribute" modellen. Bankerne investerede ikke direkte i disse obligationer – som ofte var baseret på låneporteføljer, som bankerne selv havde "origineret" – da dette pga. Basel-reglerne ville have belastet kapitalen og krævet on-balance funding. I stedet etableredes såkaldte "Structured Investment Vehicles" (SIV'er), der finansierede investeringer i CDO'er mv. vha. asset-backed commercial papers (ABCP). Sidstnævnte er papirer med løbetid på 3-6 måneder, som udstedes "relvolverende" med sikkerhed i betalinger fra CDO'erne.

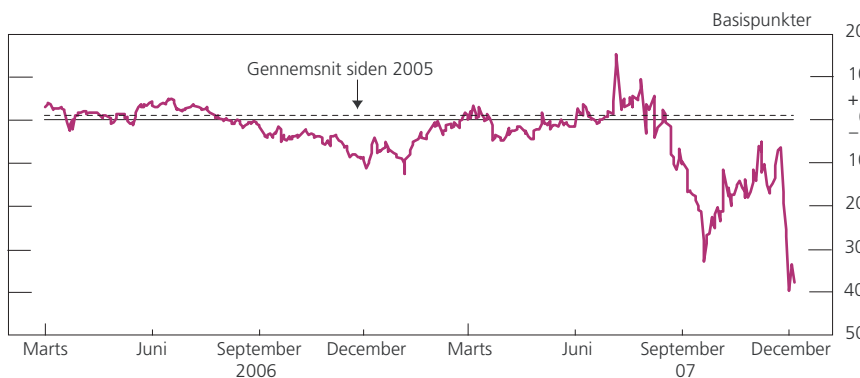
Da likviditeten i "securitization" markedet pludseligt forsvandt, kunne forfaldne ABCP'er ikke "rulles", og SIV'er måtte da enten sælge ud af aktiverne eller trække på de likviditetsfaciliteter, som de sponsorerende banker havde stillet til rådighed. SIV'ernes brandudsalg af de i forvejen ikke specielt likvide CDO'er førte naturligvis til et drastisk fald i markedsprisen på selv højt-ratede trancher. Salgspresset bredte sig til andre dele af de finansielle markeder, selv til de normalt "safe havens", statsobligationsmarkederne. Resultat var en dramatisk forringelse af markedslikviditeten i efteråret 2007, se figur 5a og 5b. I figur 5a er vist den normaliserede udvikling i et likviditetsindeks beregnet ud fra en række indikatorer for markedslikviditet, herun-

Figur 5a
Udviklingen i markedslikviditeten målt ved likviditetsindeks



Kilde: Bank of England (2007)

Figur 5b
Udviklingen i markedslikviditeten målt på udviklingen i CDS-basis.



Kilde: Bank of England (2007)

Tablet 1
Indikatorer for markedslikviditet

Bid-ask spreads ("tightness")	- Repo marked - Valutakurser (USDJPY, EURUSD, USDGBP)
Return to Volume Ratio ("depth")	- Statsobligationer - Aktieindeks - Aktieoptioner
Likviditetspræmie	- Virksomhedsobligationer - 3-måneders Libor-spread

der forskellen mellem bud- og udbudspriser (bid-ask spread), likviditetspræmier og dybde i obligationsmarkeder, se tabel 1. For en nærmere beskrivelse af likviditetsindekset og likviditetsindikatorerne henvises til Bank of England (2007). I figur 5b er vist udviklingen i det såkaldte "CDS basis", dvs. forskellen mellem credit default swaps spreads og spreads på de underliggende (amerikanske investment grade) virksom-

hedsobligationer. Da CDS'er "ufundede", er spredet på disse et udtryk for ren kreditrisikopræmie, og "basis" kan derfor ses som likviditetspræmie.

Som det ses, udviklede likviditeten sig specielt i lavrenteperioden 2003-2005 særdeles positivt, hvilket resulterede i, at virksomhedsobligationer og strukturerede kreditprodukter blev handlet til historisk lave risikopræmier. Det er naturligvis altid let at være bagklog, men man kunne – ikke mindst ud fra de historiske erfaringer med LTCM-krisen mv. – næsten have regnet ud, at det ville ende galt.

Den stærkt forringede – eller til sidst ikke-eksisterende – markedslikviditet tvang SIV'erne til at trække på likviditetsfaciliteter hos de sponsorerende banker. Disse banker havde ved at stille disse faciliteter til rådighed påtaget sig en betragtelig "call risk". I visse tilfælde (afhængigt af den juridiske konstruktion af SIV'en) blev likviditetsgarantierne effektueret ved, at de sponsoreren-

de banker måtte købe de usælgelige aktiver af SIV'erne og dermed tilbageføre risikoen – som indtil da havde været "usynlig" for bl.a. tilsynsmyndigheder og regnskabslæsere – til balancen.

Krav om bedre likviditetsstyring

Det er endnu i skrivende stund (december 2007) for tidligt at aflæse den globale kredit- og likviditetskrise³ – for der kan stadig være ubehagelige overraskelser i vente i form af yderligere "subprime"-problemer eller problemer med refinansiering af de massive mængder ABCP'er mv., som forfalder i de kommende måneder. Der kan endvidere opstå problemer i forbindelse med refinansieringen af bankernes enorme udestående i form af "bridge-lån" mv.

Vi skal dog ikke frygte en egentlig nedsmeltning af banksystemet, for centralbankerne har i ord og handling vist, at de er fast besluttede på (endnu engang) at redde det finansielle system fra en sådan katastrofe. Men når røgen har lagt sig, vil centralbankerne og andre "kompetente myndigheder" (tilsynsmyndigheder) nok tage en alvorlig snak med bankerne om, hvordan likviditetsstyringen kan forbedres.

Ikke behov for nye regler!

En sådan forbedring er der bestemt brug for, men den gode nyhed er, at vi ikke behøver at opfinde ny regelsæt herfor – de eksisterende skal blot efterleves i højere grad!

Bankernes likviditetsrisiko er ikke dækket af eksplicite kapitalkrav under de nye Basel-regler (søjle 1), for kapital skal først og fremmest sikre en banks solvens. Med Northern Rock katastrofen har vi imidlertid med al ønskelig tydelighed set, at solvens nok er en vigtig, men bestemt ikke tilstrækkelig forudsætning for at undgå likviditetsproblemer. Under de nye Basel-regler har tilsynsmyndigheder under den såkaldte "søjle 2" ansvar for at sikre, at også andre risici end de af søjle 1 omfattede (markeds- kredit- og operationelle risici) er dækket ind, herunder naturligvis likviditetsrisiko.

I teksten til regelsættet fremgår det blandt andet at, "... liquidity is crucial to the ongoing viability of any banking organization. Banks' capital positions can have an effect on their ability to obtain liquidity, especially in a crisis. Each bank must have adequate systems for measuring, monitoring and controlling liquidity risk. Banks should evaluate the adequacy of capital given their own liquidity

profile and the liquidity of the markets in which they operate”

Tydeligere kan det vel ikke siges, men hvad skal der så til for at operationalisere dette noget bredt formulerede krav – og hvordan kan bankernes ”motiveres” til at leve op til disse?

Håndfaste, kvantitative krav til bankernes likviditet findes allerede, f.eks. i form af krav om deponering af en vis procentdel af indlånene som reserver hos centralbanken (”Fed Funds”), eller – som det er tilfældet her til lands – i form af krav om, at en vis procentdel af gældsforpligtelserne placeres kontanter, ”sikre og likvide anfordrings-tilgodehavender hos kreditinstitutter og forsikringsselskaber”, eller ”sikre, let sælgelige, ubelånte værdipapirer og kreditmidler” (Lov om Finansiell Virksomhed §152).

Boks 1

Hovedelementerne i ”Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organisations”

1.	Ledelse og strategi
2.	Opgørelse og overvågning af funding-behov
3.	Sikring af markedsadgang
4.	Planlægning for uventede likviditetsbehov
5.	Likviditet i fremmed valuta
6.	Interne kontrolsystemer
7.	Ekstern informering om likviditetsstyringen
8.	Tilsynsmyndighedernes rolle

Kilde: Basel-komiteén (2000)

Disse krav kunne skærpes, men dette ville straffe banker med en fornuftig risikostyring og mindske hele banksystemets muligheder for at være ”liquidity provider” til den bredere økonomi. Endelig kan firkanterede regler i dag relativt let omgås, f.eks. ved at flytte en del af den finansielle formidling over i det stort set uregulerede parallelle bankssystem.

En bedre løsning ville være at motivere de enkelte banker til bedre likviditetsstyring gennem et sæt ”god skik” regler. Et sådant findes faktisk allerede i form af ”Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organizations”, se Basel komiteén (2000).

Hovedelementerne heri er sammenfattet i boks 1.

Styring af likviditetsrisiko (og andre risici) bør naturligvis være forankret i en *klart formuleret strategi*, og ledelsen skal selvfølgelig være aktivt involveret i styringen af bankens likviditet.

Et vigtigt element i styringen er en løbende opgørelse og overvågning af funding-behovet. Her har banker traditionel benyttet såkaldte ”GAP”-modeller, der giver et billede af (netto-) pengestrømme fra aktiver og passiver over en given horisont, typisk organiseret i ”løbetidsbuckets”. I en *statisk GAP-model* inddrages kun eksisterende, on-balance poster, men jf. Northern Rock eksemplet er dette i dag langt fra tilstrækkeligt. Den øgede brug af derivater og off-balance finansieringsteknikker

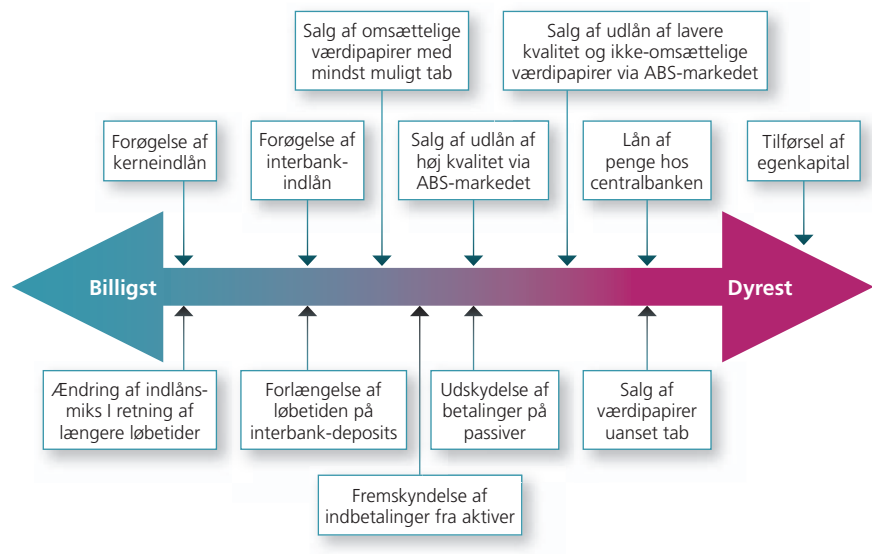
benytte de enkelte finansskilder med *påideligheden* af disse, se figur 6.

Hvor dyre og påidelige de enkelte finansieringskilder vil være, afhænger naturligvis af, under hvilke omstændigheder der skal trækkes på dem. Normalt vil kerneindlån være den billigste og mest påidelige form for finansiering, men hvis offentligheden mister tilliden til en bank eller til hele banksystemet, kan også denne kilde vise sig at være særdeles flygtig.

Finansiering i interbankmarkedet sker på markedsvilkår, og omkostningerne vil bl.a. afhænge af bankens kreditværdighed (rating). Som vi har set under ”subprime-krisen” kan renterne i interbankmarkedet i turbulente tider stige ganske dramatisk. Centralbankerne forventes i sådanne situationer at komme markedet til undsætning

Figur 6

Spektret af bankens potentielle finansieringsmuligheder



nødvendiggør brugen af dynamiske modeller, hvor også potentielle margin calls, træk på eksplicite og implicite likviditetsfaciliteter og planlagte forretninger inddrages, og hvor forudsætningerne herfor *stress-testes* for at identificere potentielle ”trouble-spots”.

Sådanne stress-tests bør munde ud i en plan for, hvordan uventede og pludseligt opståede likviditetsbehov kan opfyldes. En vigtig del af denne ”contingency planning” er naturligvis at sikre, at banken har adgang til forskellige finansieringskilder, som der i givet fald kan trækkes på. Her må der foretages en afvejning af omkostningerne ved at

ved at tilføre likviditet gennem ”open market operations”, dvs. gennem køb af statspapirer i markedet. Under ”subprime”-krisen viste det sig imidlertid, at koblingen mellem de pengepolitiske renter og interbankmarkedet var blevet svækket betydeligt. På trods af, at masser af centralbanklikviditet blev kastet ned over de brændende finansielle markeder, forblev interbankrenterne igennem længere tid stødt et pænt stykke over policy-renterne. Dette skyldtes bl.a., at bankerne hamstrede likviditet i forventning om måske at skulle tilbageføre ”securitized” aktiver fra det parallelle bankssystem til balancen.

Hvis det ikke er muligt at finansiere

sig i interbankmarkedet, kan bankerne som en nødløsning låne penge via centralbankernes "lender-of-last-resort" faciliteter ("discount-window"). Men her forlanges typisk – for at undgå "moralsk hasard" – en strafrente, og udnyttelse af denne facilitet vil blive opfattet som et svaghestegn – en indrømmelse af, at man havde problemer (det såkaldte "stigma-problem").

Muligheden for opnå finansiering gennem salg af værdipapirer vil afhænge af markedslikviditeten, og vi ved jo, at den kan fordufte fra den ene dag til den anden, se f.eks. figur 5a.

"Securitisations"-teknikken kan være en særdeles effektiv, billig og sikker metode til opnåelse af aktiv-baseret finansiering, hvis den bruges forsvarligt. F.eks. kunne der udstedes langtøbende asset-backed securities til finansiering af allerede foretagne udlån, og evt. overskydende provenu herfra placeres i likvide aktiver, indtil det skal bruges til at foretage nye udlån. En sådan anvendelse af teknikken vil imidlertid være forbundet alternativomkostninger, hvis ikke provenuet kan udlånes straks, idet renten på den midlertidige likvide placering naturligvis vil være lavere end den rente, der skal betales på de udstedte værdipapirer.

Northern Rock benyttede som diskutert ovenfor securitisation-teknikken særdeles aktivt, og grundlæggende også ganske fornuftigt. Det fatale fejltrin var som beskrevet, at man faldt for fristelsen til at "optimere" rentemarginalen ved at gennemføre nye udlån før den langsigtede finansiering gennem udstedelse af ABS var på plads. Resultat kender vi jo, og det ser nu ud til, at en engelsk rigmand kan købe bankens aktiver for en slik ved at tilbyde den dyreste form for finansiering, der findes: frisk egenkapital.

Det siger sig selv, at det heller ikke er god "risk management" at misbruge securitisation-teknikken til først at fjerne aktiverne fra balancen for derefter at engagere sig i det parallelle banksystem ved at købe de ompakkede lån via SIV'er eller anden form for off-balance arrangement – specielt ikke, hvis disse illikvide, langtøbende investeringer finansieres med kortløbende værdipapirer.

Behov for mere markedsdisciplin

Ifølge "Sound Practices" bør tilsynsmyndighederne gennemføre en uafhængig bedømmelse af bankernes strategier, pro-

cedurer og interne kontrolsystemer relateret til styring af likviditetsrisici (og andre risici naturligvis). Bl.a. skal det tilses, at bankerne har effektive systemer til opgørelse og overvågning af likviditetsrisici, og det skal sikres, at der er "nødplaner" på plads til opfyldelse af uventede likviditetsbehov.

Ifølge denne forfatter er det dog tilsynsmyndighedernes og/eller centralbankernes vigtigste opgave at sikre, at bankerne løbende informerer omverdenen om deres likviditetssituation og risikostyringsmetoder i et så tilstrækkeligt omfang, at investorer og långivere kan foretage en rimelig præcis bedømmelse af risikoen ved at investere i eller udlåne penge til banken. Næste trin kunne så være at fjerne den implicite garanti for, at centralbankerne altid vil komme nødstedte banker til undsætning, eller i hvert tilfælde nedtone forventningerne til, at dette vil ske. Centralbankerne bør naturligvis forsat være "lender of last resort" og tilse, at der er tilstrækkelig med likviditet i banksystemet. Men effektueringen heraf må ske på en sådan måde, at vi undgår de moralske hasardproblemer, der fører til "selektivt hukommelsestab" og ufornuftige dispositioner hos visse bankfolk.

Måske havde Hyman Minsky ret i, at det finansielle system har en iboende ustabilitet, men ved at fremme markedsdisciplinen med ovennævnte tiltag kan vi i det mindste få skilt fårene fra bukkene, så en "ordentlig bankmand" ikke som hos Keynes (1931) slås i hartkorn med de mere uansvarlige af slagsen:

"A 'sound banker', alas, is not one who foresees danger and avoids it, but one who, when he is ruined, is ruined in a conventional and orthodox way along with his fellows, so that no one can really blame him."

Litteratur

- Bank of England, 2007: *Financial Stability Report*, October 2007.
- Basel-komiteén, 2000: *Sound Practices for Liquidity Risk Management in Banking Organizations*. BIS.
- Bookstaber, Richard, 2007: *A Demon of Our Own Design: Markets, Hedge Funds, and the Perils of Financial Innovation*. John Wiley & Sons Inc., New Jersey.
- Brunnermeier, Markus K. og Lasse Hejle Pedersen, 2007: *Market Liquidity and Funding Liquidity*. Princeton and New York Universities.
- De Jong, F. og J. Driessen, 2005: *Liquidity Risk Premia in Corporate Bond Markets*. University of Amsterdam.

- Gatev, Evan, Til Schuermann og Philip E. Strahan, 2004: *How Do Banks Manage Liquidity Risk. Evidence from Equity and Deposit Markets in the Fall of 1998*. NBER Working Paper 10982.
- Grosen, Anders. Risk Management-revolutionen – fra regulering til værdiskabelse. *Finans/Invest* 7/07.
- Keynes, John M., 1931: *Consequences to the Banks of a Collapse in Money Values*. Essays in Persuasion, Harcourt Brace, New York.
- Plesner, Søren, 1995: Fra "3-8-5 banking" til global markedsplads. *Finans/Invest* 7/95.
- Plesner, Søren, 2001: Finansiell risikostyring i en global økonomi. *Finans/Invest* 6/01.
- Plesner, Søren, 2005: CDO'er – strukturerede kreditprodukter med komplekse risici. *Finans/Invest* 7/05.
- Plesner, Søren, 2006: Enterprise Risk Management – risikostyringens hellige gral. *Finans/Invest* 7/06.
- Plesner, Søren, 2007: Subprimekrisen – hvem er de skyldige? *Finans/Invest* 6/07.
- Ratnovski, Lev, 2007: *Liquidity and Transparency in Bank Risk Management*. EFA 2006 Zurich Meetings.
- Wray, L. Randall, 1999: *The 1966 Financial Crisis – a Case of Minskian Instability?* Working Paper No. 262, The Jerome Levy Economics Institute.

Noter

- 1) "Bridge-lån" er kortfristede lån, som ydes til bl.a. kapitalfonde til midlertidig finansiering af virksomhedsovertagelser indtil mere langfristet finansiering via kapitalmarkederne kan komme på plads. Da likviditeten i obligationsmarkederne tørrede ud i forbindelse med subprime-krisen, brændte mange banker inde med "bridge-lån".
- 2) Også i Danmark har væksten i udlånene været så stærk, at der er opbygget et stort indlånsunderskud – ifølge Danmarks Nationalbank på mere end 400 mia. kr. december 2007. Danske Banker ser dog indtil videre ud til at være sluppet for de værste følger af subprime-krisen.
- 3) Efter artiklens deadline er krisen betydeligt forværret, bl.a. med kraftigt faldende aktiekurser til følge. I Danmark har en mindre bank måtte melde om likviditetsproblemer og indgå i "fusionsforhandlinger" med en større bank, dvs. reelt lade sig overtage af denne bank. Det er nu nærmest umuligt at spå om, hvordan situationen vil udvikle sig i de kommende måneder.