

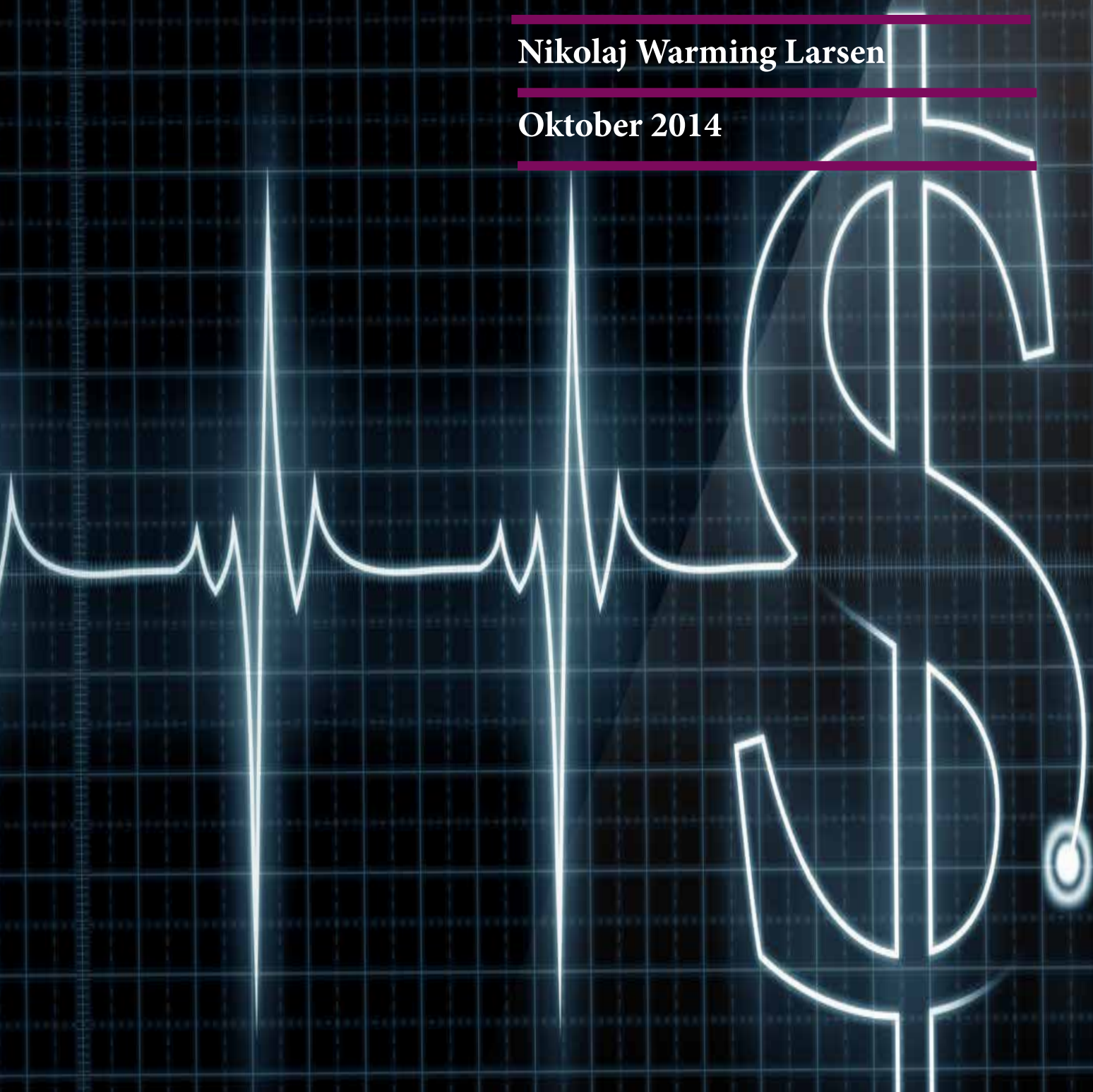
kraka

finanskrise-
kommissionen

Likviditet i et fastkursregime

Nikolaj Warming Larsen

Oktober 2014



Indhold

Del I: Begreber og sammenhænge	2
1 Indledning	3
2 Begreber og sammenhænge	4
3 Finansieringslikviditet	10
4 Litteratur	12
5 Bilag	13
5.1 Pengepolitiske tiltag til forbedring af likviditeten	13
5.2 Liquidity Coverage Ratio (LCR)	16
5.3 Net Stable Funding Ratio (NSFR).....	17
5.4 Minimum requirement for own funds and eligible liabilities (MREL)	18
5.5 § 152 i lov om finansiel virksomhed	19
Del II: Indlånsunderskuddet	20
1 Indledning	21
2 Fortsat høj nettogæld til udenlandske MFier	22
3 Nettogæld til udenlandske MFier finansierer bl.a. korte, danske realkreditobligationer	24
4 Store institutter har nettogæld til udenlandske MFier med kort løbetid	26
5 Kronelikviditet og sikkerhedsstillelse	30
6 Bilag	33
Del III: Valutareserven	34
1 Indledning	35
2 Udviklingen i valutareserven	36
2.1 Efteråret 2008	37
2.1.1 Baggrunden for Bankpakke 1	41
2.1.2 Hvordan blev valutareserven opbygget i efteråret 2008?	44
2.2 Realøkonomiens rentefølsomhed og fastkurspolitikken	47
2.3 Hvad koster valutareserven?	54
3 Litteratur	57
4 Bilag	58

Del I: Begreber og sammenhænge

1 Indledning

Finanskrisen har tydeliggjort, at perioder med mangel på likviditet kan få alvorlige konsekvenser for kapitalmarkederne og for samfundsøkonomien. Den danske fastkurspolitik betyder bl.a., at Nationalbanken (centralbanken) er prisstiller i markedet og er villig til at handle valuta til en annonceret pris i forhold til den (de) valuta(er), politikken er baseret på. Nationalbankens rolle som 'market-maker' i valutamarkedet forudsætter, at banken altid kan leve op til forpligtelsen om at handle danske kroner til en bestemt kurs. For Danmark, som har fastkurspolitik over for euroen, skal kursen holdes omkring 7,46 kr./euro og inden for et udsvingsbånd på +/- 2,25 pct. I tilfælde med stigende efterspørgsel efter danske kroner er dette ikke noget teknisk problem. Nationalbanken kan altid sende flere kroner på markedet ved at købe mere valuta. Det betyder at valutareserven øges. Hvis der omvendt er vigende efterspørgsel efter kroner, så kan Nationalbanken bruge af valutareserven ved at købe fremmed valuta.

Valutareserven er vigtig for Nationalbankens praktiske gennemførelse af fastkurspolitikken. Nationalbankens muligheder for at understøtte fastkurspolitikken er imidlertid ikke bestemt af valutabeholdningen i absolut forstand, således at fastkurspolitikken må opgives, når denne beholdning er udtømt. Staten kan således med kort varsel under normale markedsforhold låne valuta både kort- og langfristet, ligesom Nationalbanken bl.a. via ERM II-aftalen har adgang til kreditfaciliteter i Den Europæiske Centralbank (ECB). Ved et vedvarende pres mod kronen har Nationalbanken mulighed for at støtte denne ved at hæve den pengepolitiske rente. Med et højere renteniveau bliver det mere attraktivt at placere i krone-nominerede fordringer, og dermed styrkes nettoefterspørgselen efter kroner.

I situationer med et stort pres mod kronen kan der være behov for intervention for at understøtte fastkurspolitikken. Igennem tiderne har der været flere valutakriser, hvor der har været faldende efterspørgsel efter danske kroner og et pres på valutareserven. Dette har typisk været i forbindelse med usikkerhed omkring den overordnede økonomisk udvikling og fastkurspolitikken troværdighed. Det nye, som er det primære fokus i denne analyse, er, at der kan komme store variationer i efterspørgslen efter kroner på grund af internationaliseringen af pengeinstitutter og livsforsikringsselskaber samt pensionskassers behov for afdækning af valutakursrisikoen på udenlandske porteføljer. Begge dele giver anledning til kortfristet finansiering i udenlandsk valuta, hvilket kan udfordre fastkurspolitikken i krisituationer. Fastkurspolitikken kan dermed nødvendiggøre, at der fremover sættes nogle klarere og strammere rammebetingelser for den finansielle sektor.

Sigtet med del I er at give en beskrivelse af de forskellige likviditetsbegreber og sammenhængen mellem dem i et fastkursregime. Del II beskriver koblingen mellem danske pengeinstitutters indlånsunderskud og likviditet. Del III undersøger nærmere samspillet mellem valutareserven, indlånsunderskuddet og likviditeten.

2 Begreber og sammenhænge

For et pengeinstitut er det selvsagt afgørende at kunne skaffe likviditet mv., så instituttet kan betale sine regninger. Finansieringslikviditeten afhænger bl.a. af pengeinstitutternes lånemuligheder og hvor likvide deres aktiver er, dvs. aktivernes markedslivlikviditet, jf. boks 1. Ved et fald i markedslivlikviditeten af de aktiver, et pengeinstitut ejer (dvs. hvis det bliver vanskeligt at sælge dem uden et større kurstab), vil muligheden for at skaffe finansieringslikviditet, ved at sælge eller belåne aktiverne, reduceres. Finansieringslikviditeten kan også påvirke markedslivlikviditeten. Hvis finansieringslikviditeten for centrale aktører på de finansielle markeder forringes, vil deres kapacitet til at deltage på de finansielle markeder også mindskes, hvorved markedslivlikviditeten falder. Herved kan der i krisetider opstå negative likviditetsspiraler, hvor negative stød til finansieringslikviditeten, fx som følge af mistillid til den finansielle sektor, reducerer markedslivlikviditeten, hvilket igen forringer finansieringslikviditeten osv. Som alternativ til låntagning i markedet kan pengeinstitutterne dog også optage lån i centralbanken, hvilket er særligt relevant i krisesituationer.

Overordnet kan der således sondres mellem tre likviditetsbegreber: Markeds-, finansierings- og centralbanklikviditet, jf. boks 1. Et pengeinstitut siges at have en god likviditet, når både markedslivlikviditeten af dens aktiver og dens finansieringslikviditet er god. Det gør dem i stand til at skaffe likvide midler og gennemføre betalinger, når der er behov for det, og understøtter dermed effektive kapitalmarkeder.

Boks 1 Overordnede likviditetsbegreber

Markedslivlikviditet

Høj markedslivlikviditet betyder, at det er muligt hurtigt at omsætte et finansielt aktiv i relativt store mængder, uden at salget i sig selv har nogen særlig priseffekt. Lav markedslivlikviditet betyder modsætningsvis, at prisen påvirkes mærkbart ved handel for selv beskedne beløb.

Finansieringslikviditet

Finansieringslikviditet udtrykker evnen til at gennemføre betalinger, når der er brug for det. Baselkomiteen for banktilsyn definerer et pengeinstituts finansieringslikviditet som dets evne til at skaffe finansiering og opfylde sine betalingsforpligtigelser, når de forfalder, uden at pådrage sig uacceptabelt store tab, jf. BCBS (2008). Nogle aktiver kan ses som likviditetsstødpuder. Fx kan et pengeinstitut trække på anfordringsindskud i andre institutter eller centralbanker eller sælge værdipapirer. På passivside kan institutterne optage lån på penge- og kapitalmarkederne eller direkte i centralbanken.

Centralbanklikviditet

Centralbanklikviditet er pengeinstitutternes anfordringsindskud i centralbanken, som umiddelbart kan anvendes til at afvikle betalinger. Centralbanklikviditet indgår i institutternes finansieringslikviditet. Institutternes efterspørgsel efter centralbanklikviditet hænger sammen med, at disse fordringer på centralbanken accepteres som risikofrie og altid kan anvendes til afvikling af mellemværender mellem institutterne indbyrdes og mellem institutterne og centralbanken.

Pengeinstitutternes adgang til at låne i centralbanken er afgørende for tilgængeligheden af centralbanklikviditet. Som helhed har pengeinstitutterne ikke rådighed over mere centralbanklikviditet, end centralbanken tilfører. Institutterne kan handle centralbanklikviditet med hinanden, men de kan ikke selv skabe centralbanklikviditet.

Kilde: Danmarks Nationalbank (2012)

Af formålsparagraffen i Nationalbanksloven fremgår det, at Nationalbanken har til opgave *"... at opretholde et sikkert pengevesen her i landet samt at lette og regulere pengeomsætningen og kreditgivning. "*

Nationalbanken skal altså sikre et stabilt pengevesen. Historisk har Nationalbanken bl.a. varetaget den rolle ved at stille kronelikviditet til rådighed. Da Nationalbanken også sikrer, at kroner kan omveksles til udenlandsk valuta, ligger der heri en mulighed for pengeinstitutterne til at skaffe sig udenlandsk valuta.

Som noget nyt gav ikke alene Nationalbanken, men også ECB og en række andre centralbanker, under finanskrisen lån i udenlandsk valuta, i første omgang USD. Den amerikanske centralbank stillede USD lånefaciliteter til rådighed, og ECB tilbød eurofaciliteter. De internationale pengemarkeder fungerede dårligt eller slet ikke, og långivningen bankerne imellem var således stærkt hæmmet. Bankernes behov for finansiering i udenlandsk valuta skyldtes ikke mindst deres egen og livsforsikrings- og pensionssektorens behov for afdækning af valutarisikoen på udenlandske investeringer. Hvis disse investeringer ikke havde kunnet afdækkes, så havde et brandudsalg af disse aktiver været en oplagt risiko med deraf afledte yderligere nedadgående pres på aktivpriserne. Både den amerikanske centralbank og ECB havde derfor en egeninteresse i at stille lånefaciliteterne til rådighed, men faciliteterne mindskede samtidigt presset på kronen.

Centralbanker tilfører ofte likviditet mod sikkerhedsstillelse i national valuta. Under krisen blev kreditinstitutternes mulighed for at belåne aktiver i Nationalbanken fx forøget kraftigt, jf. boks 2, og i nogle tilfælde blev der givet lån til pengeinstitutter, som kort efter blev nødlidende. Det afspejler, at det i nogle situationer er svært at sondre mellem sunde institutter og institutter, der er på vej til at blive nødlidende, hvilket bl.a. er baggrunden for, at centralbanker yder likviditet mod sikkerhedsstillelse¹.

Overdragelsen af Roskilde Bank² til Nationalbanken i august 2008, er et eksempel på, at et insolvent institut (hvor kvaliteten af sikkerhedsstillelsen var begrænset) på overdragelsestidspunktet kan opnå midlertidig centralbanklikviditet, fordi de potentielle afledte effekter af et evt. kollaps vurderes at være for store. Af pressemeddelelsen fra Nationalbanken d. 24. august 2008 fremgår følgende:

"Samtidig er det i forbindelse med revisionen af Roskilde Banks halvårsregnskab konstateret, at der er yderligere tab i banken i et omfang, så Roskilde Bank ikke længere opfylder lovens solvenskrav. Nationalbanken ser med stor alvor på situationen omkring Roskilde Bank. Det vurderes, at overtagelsen vil medvirke til at begrænse den negative effekt på det finansielle system i Danmark. "

¹ Hvis en centralbank fx yder likviditet til et institut mod statsobligationer i sikkerhedsstillelse, vil centralbanken ofte kunne sælge statsobligationen til andre aktører, hvis instituttet bliver nødlidende eller går konkurs. Dermed lider centralbanken ikke noget tab. Centralbanklikviditet mod sikkerhedsstillelse af god kvalitet kan dermed ses som et værn mod de informationsproblemer, der er ved at skelne mellem solvente og insolvente institutter.

² Roskilde Bank fik også stillet en likviditetsfacilitet til rådighed af Nationalbanken d. 11. juli 2008. På daværende tidspunkt var banken endnu solvent. Likviditetsfaciliteten blev ikke opfattet som statsstøtte, jf. http://ec.europa.eu/danmark/eu-politik/alle_emner/finanser/2008/080731_roskildebankreddes_da.htm

Også ECB udvidede mulighederne for at få lån mod sikkerhed og introducerede forskellige andre pengepolitiske instrumenter med henblik på at styrke adgangen til likvide midler under og efter krisen. Det skyldtes, at pengeinstitutternes traditionelle finansieringskanaler, herunder interbankmarkedet, i perioder helt forsvandt. Selv for relativt sunde institutter var det svært at få likviditet på markedet, fordi der opstod mistillid mellem aktørerne på de finansielle markeder. Der var mangel på retvisende og troværdig information om institutternes reelle tilstand, og der opstod usikkerhed om, hvilke institutter, der kunne betale lån tilbage igen. Det betød, at den likviditet, som tidligere kunne fås via bl.a. interbankmarkedet, i vidt omfang måtte gives af centralbankerne.

I Danmark udvidede Nationalbanken som nævnt belåningsgrundlaget, så danske pengeinstitutter fik bedre mulighed for at tilvejebringe kronelikviditet, som de tidligere hentede på bl.a. interbankmarkedet³, jf. boks 2. Desuden indgik Nationalbanken swapaftaler⁴ med først den amerikanske centralbank (Fed) og senere med ECB, som i flere omgange blev udvidet og forlænget. Swapaftalerne styrkede adgangen til dollar- og eurolikviditet for den danske finansielle sektor.

Boks 2 Uddrag af Nationalbankens likviditetstiltag

23. maj 2008 *Nationalbanken åbner ny belåningsfacilitet*

Nationalbanken udvider belåningsgrundlaget med en ny type af værdipapirer kaldet låneobligationer, der kan stilles som sikkerhed i Nationalbanken hver fredag for et lån med 7 dages løbetid.

Formålet med at indføre denne nye lånefacilitet var at understøtte penge- og realkreditinstitutternes indbyrdes likviditetsudveksling.

26. september 2008

Lån på basis af overskydende lovmæssig solvens

Der indføres en ny lånefacilitet, hvor der ydes lån til penge- og realkreditinstitutter på basis af deres overskydende lovmæssige solvens, opgjort som forskellen mellem basiskapital og solvensbehov. Den nye lånefacilitet annonceres i første omgang at have virkning frem til d. 30. januar 2009.

Formålet med at indføre denne nye lånefacilitet var at løsne op for den stramme likviditetssituation ved at give adgang til lån direkte i Nationalbanken og dermed hindre, at solvente pengeinstitutter fik likviditetsproblemer som følge af mangel på belånbare aktiver.

Lån mod overskydende lovmæssig solvens er reelt et brud mod Nationalbankens princip om kun at yde likviditetsstøtte mod sikkerhedsstillelse. Overskyende lovmæssig solvens kan ikke betegnes som sikkerhedsstillelse i traditionel forstand, da den er institutternes tabsabsorberende stødpude. Belåning af tabsabsorberende kapital er i princippet en form for monetær finansiering og illustrerer, hvor stort pres der var for at sikre likviditeten i det finansielle system.

1. juni 2009

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Belåningsgrundlaget udvides frem til d. 30. september 2010 med børsnoteret usikret gæld med generel statsgaranti, jf. lov om finansiel stabilitet § 1, og frem til d. 30. december 2013 med børsnoteret ikke-

³ Interbankmarkeder er en bred betegnelse for et marked, hvor forskellige finansielle institutioner låner til hinanden med og uden sikkerhedsstillelse.

⁴ En valutaswap er en aftale mellem to parter om at bytte betalinger i én valuta til betalinger i en anden valuta over en nærmere fastsat periode. Valutaswaps kan ses som et lån mod sikkerhed i valuta.

efterstillet usikret gæld og børsnoteret seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) med individuel statsgaranti, jf. lov om finansiel stabilitet § 16 a.

Formålet med udvidelsen var igen at løse op for den stramme likviditetssituation. En komplet liste over alle likviditetstiltag, som Nationalbanken har foretaget, er givet i bilaget.

Kilde: Nationalbankens pressemeddelelser, Danmarks Nationalbank (2009a) og (2009b).

Da krisen var på sit højeste, trådte staten også til med bl.a. Bankpakke 1 og 2 (herunder de individuelle statsgarantier), der understøttede tilliden til den finansielle sektor og bidrog til, at internationale finansielle institutioner fortsat ydede lån i udenlandsk valuta til danske pengeinstitutter.

De danske pengeinstitutter havde et stort indlånsunderskud over for ikke-MFI'er⁵ (dvs. forskellen mellem indlån fra og udlån til ikke-MFI'er), som bl.a. var kort finansieret af udenlandske finansielle institutioner i udenlandsk valuta og overvejende i dollar⁶. Det skabte problemer for de danske pengeinstitutters betalingsforpligtigelser, da det internationale dollarmarked frøs i efteråret 2008.

Pengeinstitutternes kroneefterspørgsel har Nationalbanken teknisk set ingen problemer med at efterkomme, da Nationalbanken kan udstede pengesedler⁷. Kronelikviditeten blev understøttet ved bl.a. at udvide belåningsgrundlaget i Nationalbanken og ved bl.a. at tilbyde lån på baggrund af overskydende lovmæssig solvens kombineret med en række andre likviditetstiltag, jf. boks 2 og B.1 i bilaget.

Derudover var overdragelsen af Roskilde Bank til Nationalbanken i august 2008 et signal om, at staten via Nationalbanken⁸ var indstillet på at overtage insolvente institutter af hensyn til den finansielle stabilitet. Det skabte fokus på, hvorvidt der også var tale om monetær finansiering, som er forbudt ifølge Maastricht-traktaten. En løsning, hvor Nationalbanken løbende overtog nødlidende institutter, var derfor ikke mulig. Købsaftalen mellem Nationalbanken og Det Private Beredskab om Roskilde Bank betød også, at Nationalbankens aktivside blev påvirket og udvidet⁹, jf. boks 3.

⁵ Ikke-MFI'er er en samlet betegnelse for ikke finansielle virksomheder og omfatter udover ikke finansielle virksomheder også husholdninger. MFI er forkortelse for Monetary Financial Institutions.

⁶ Sammensætningen af indlånsunderskuddet og finansieringen af det uddybes i del II.

⁷ Jf. lov om Danmarks Nationalbank, hvor det i §8 hedder: "Banken er eneberettiget til at udstede pengesedler."

⁸ Dette bekræftes af Nationalbankens pressemeddelelse d. 8 oktober 2008 (to dagen inden vedtagelsen af Bankpakke 1 i Folketinget), hvor det hedder, at "Indtil lovens vedtagelse vil Nationalbanken tage hånd om eventuelle nødlidende banker, som det er sket i tilfældet med Roskilde Bank m.fl."

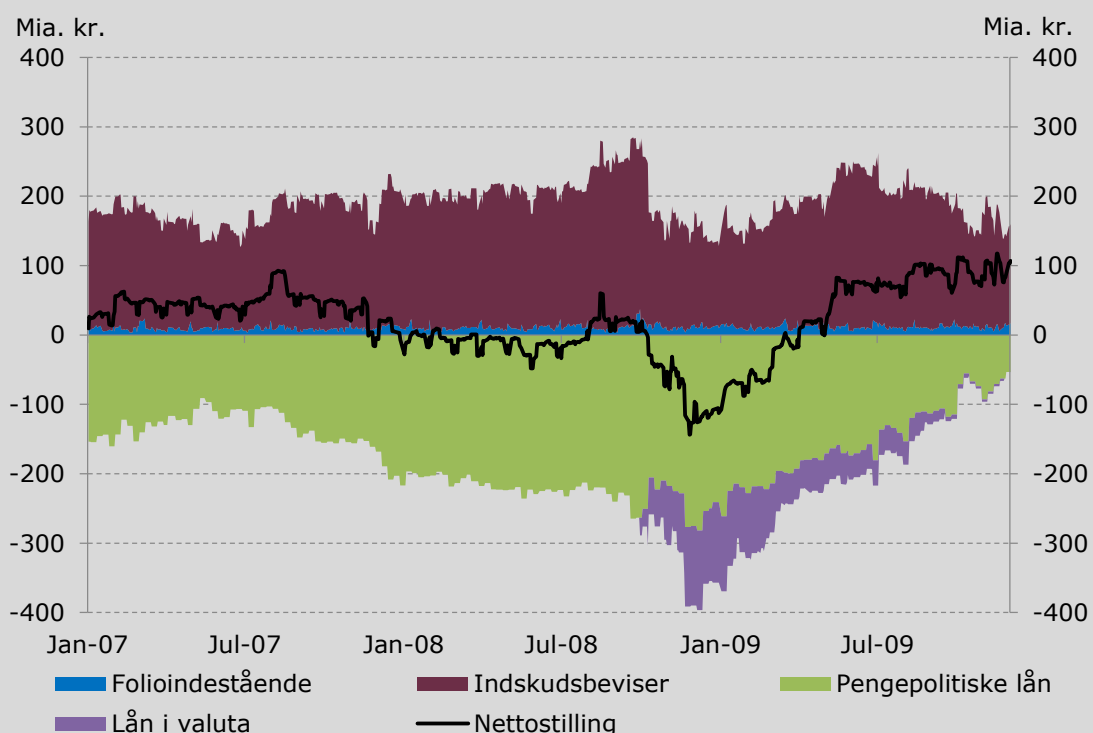
⁹ Jf. Danmarks Nationalbank (2009a)

Boks 3 Udviklingen i Nationalbankens balance og penge- og realkreditinstitutternes nettostilling over for Nationalbanken

Udviklingen i Nationalbankens balance¹⁰ og penge- og realkreditinstitutternes nettostilling over for Nationalbanken er central for at forstå Nationalbankens rolle som 'market maker' og 'lender of last resort'¹¹.

I perioden op til krisen havde penge- og realkreditinstitutterne en nettofordring på Nationalbanken, dvs. institutternes indskudsbeviser og indestående i Nationalbanken var større end de pengepolitiske lån, jf. figur nedenfor. Fra den finansielle krise begyndte i august 2007, til den for alvor brød ud i midten af september 2008, steg Nationalbankens samlede pengepolitiske udlån med 128 mia. kr., hvilket bidrog til at vende institutternes nettofordring til en nettogæld. Stigningen i de pengepolitiske udlån og i indskudsbevisbeholdningen afspejler, at Nationalbanken gradvist overtog rollen som formidler af likviditet fra interbankmarkedet.

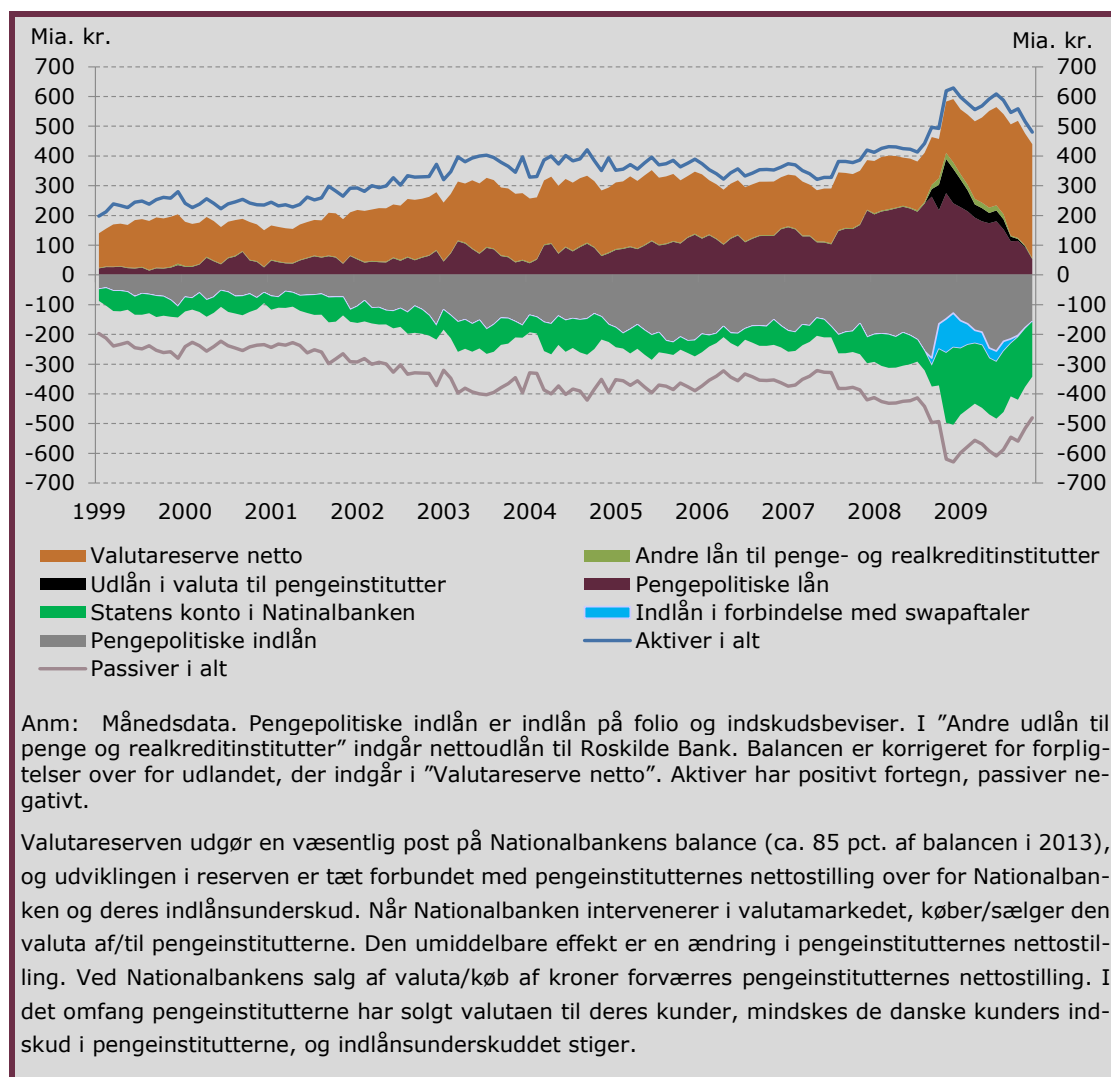
I efteråret 2008 voksede institutternes nettogæld til Nationalbanken yderligere samtidig med, at de samlede pengepolitiske udlån og lån i valuta (som var mulig pga. swaftalerne med ECB og Fed) i perioder steg til knap 400 mia. kr., svarende til en nettostigning på 300 mia. kr. ift. 2007. Stigningen i nettogælden skyldtes bl.a., at Nationalbanken intervererede i valutamarkedet, solgte valuta og købte kroner samt begyndte at låne valuta ud. Fra 2009 og frem blev markeds- og finansieringslikviditeten forbedret, og efterspørgslen efter centralbanklikviditet faldt, godt hjulpet på vej af reverseringen af valutainterventionen og udvidelsen af rentemarginalen mellem Nationalbankens udlånsrente og indskudsbevisrenten i september 2009.



Anm: Dagsobservationer. Lån i valuta er udlån i forbindelse med swaps med ECB og Fed. Lån i valuta indgår ikke i nettostillingen.

Forøgelsen af valutareserven sikrede troværdigheden om fastkurspolitikken. Det understøttede tilliden til den danske finansielle sektor og bidrog måske indirekte til at forbedre finansieringslikviditeten i sektoren.

¹⁰ Balancer i andre centralbanker (ECB, Fed, den svenske Riksbank og Swiss National Bank) blev også kraftigt udvidet under krisen, jf. Danmarks Nationalbank (2009a).



Kilde: Danmarks Nationalbank (2009a) og egen tilvirkning

Nationalbanken kan skabe kronelikviditet, men ikke likviditet i udenlandsk valuta. Derfor er Nationalbanken afhængig af at kunne skaffe valutalikviditet via operationer i markedet, via statens låntagning i udlandet eller ved at samarbejde med andre centralbanker for at udføre sin rolle som market maker, herunder ECB og Fed.

I lande, der fører fastkurspolitik, er centralbanken forpligtet til at stille valutalikviditet til rådighed for den private sektor til en fast pris i enhver given situation. Det er baggrunden for, at lande med fastkurspolitik har behov for at opbygge en større valutareserve end lande, der tillader en flydende valutakurs. Valutareserven var imidlertid kun halvt så stor, som den nettofordring udenlandske finansielle virksomheder havde på danske pengeinstitutter, da dollarlikviditeten frøs i oktober 2008, jf. del III. Det pressede kronen og nødvendiggjorde en række tiltag for at sikre fastkurspolitikken og den finansielle stabilitet. Del III

¹¹ Lender-of-last-resort rollen har været genstand for megen debat (se bl.a. Rochet og Vives (2004)) både før og efter krisen. Udgangspunktet er Bagehot-doktrinen (1873), ifølge hvilken centralbanker altid skal likviditetsunderstøtte solvente institutter mod sikkerhed og strafrente.

af likviditetsanalysen ser nærmere på, hvordan de forskellige tiltag påvirkede valutareserven og likviditeten i det finansielle system i efteråret 2008.

3 Finansieringslikviditet

I kølvandet af krisen er der kommet fornyet fokus på pengeinstitutternes likviditetsstyring, dvs. finansieringslikviditeten. Fælles for alle tiltagene er, at de forsøger at øge løbetiden på institutternes passiver og skabe bedre balance mellem løbetiden på aktiver og passiver samt at gøre institutterne mere robuste overfor særligt stressede likviditetsforhold. Sigtet er dermed også at reducere smitterisikoen mellem finansierings- og markedslivlikviditeten og derved behovet for centralbanklikviditet. Livlikviditetskrav kan, hvis de er skruet fornuftigt sammen, således være et mere målrettet instrument end kapitalkrav til at reducere sandsynligheden for store smitterisici og negative dynamikker i den finansielle sektor som dem, der opstod i efteråret 2008.

Baggrunden er, at pengeinstitutter typisk modtager indlån eller indskud med kort løbetid, som de udlåner til projekter med lang løbetid. Denne såkaldte løbetidstransformation imødekommer et vigtigt samfundsøkonomisk behov, men samtidigt gør den potentielt pengeinstitutter ustabile og vanskeliggør sondringen mellem solvens- og livlikviditetsproblemer.

Det skyldes grundlæggende, at snitfladen mellem solvens- og livlikviditetsproblemer er meget hårfin. Fx kan solvensproblemer rejse tvivl om kreditorernes kreditrisiko, hvilket kan skabe livlikviditetsproblemer via stormløb på banker, ligesom livlikviditetsproblemer kan skabe solvensproblemer ved et hurtigt frasalg af instituttets aktiver, der reducerer deres markedsværdi.

Dertil kommer, at den finansielle sektor er blevet mere integreret og internationaliseret gennem de seneste årtier. Dermed kan problemer i en sektor i et land hurtigt spredes til andre sektorer i andre lande. Det betyder også, at afstanden mellem solvens- og livlikviditetsproblemer er blevet kortere. Det ustabile element som følge af pengeinstitutternes løbetidstransformation er med andre ord blevet større.

Sigtet med kapitalkrav har hidtil været at polstre institutterne mod uventede fald i værdien af deres aktiver. Jo bedre polstrede de er, des mindre er sandsynligheden for, at kreditorer og simple indskydere realiserer tab. Det reducerer isoleret set sandsynligheden for, at instituttet får livlikviditetsproblemer. Derfor kan kapitalkrav i et vist omfang forebygge livlikviditetsproblemer for det enkelte institut. Kapitalkravene er imidlertid ikke designet til at kunne håndtere de større smitteeffekter, som gradvis er opbygget i sektoren, samt den kortere afstand mellem solvens- og livlikviditetsproblemer, som blev afdækket under den seneste finanskrise. Det er også baggrunden for, at der er meget stor usikkerhed omkring europæiske bankers kapitalbehov, jf. Kraka (2014a).

Hvis kapitalkravene skal afspejle institutternes egne uventede tabsrisici, smitteeffekterne i den finansielle sektor samt den kortere afstand mellem solvens- og livlikviditetsproblemer, skal kravene måske være så høje, at de ikke er forenelige med institutternes nuværende

forretningsmodeller, der grundlæggende er kendetegnet ved en meget diversificeret aktivportefølje for især de store institutter.

Både likviditets- og kapitalkrav er forbundet med omkostninger, jf. Kraka (2014b). Fx koster ét procentpoints forøgelse af egentlig kernekapital en stigning i institutternes udlånsrente på omkring 5 basispoint, mens det nye likviditetskrav foreslået af Basel-komiteen, den såkaldte Net Stable Funding Ratio (NSFR), forventes at give et permanent engangsløft i udlånsrenten på i gennemsnit omkring 15 basispoints¹².

Den tætte sammenhæng mellem solvens- og likviditetsproblemer i situationer med finansiell krise samt ønsket om at give pengeinstitutterne en rimelig grad af fleksibilitet til at imødekomme kundernes behov taler for, at likviditets- og kapitalkrav bør kombineres, og at kravene bør afhænge af hinanden. Hvis et institut vælger at have en høj egenkapital, så bør likviditetskravene alt andet lige være mindre, og omvendt. Den præcise sammenhæng mellem likviditets- og kapitalkrav er vanskeligt at sige noget håndfast om, men i lyset af krisen kan der være argumenter for, at der bør lægges større vægt på likviditetskrav ift. solvenskrav for store institutter (SIFIER) og omvendt for mindre institutter, som kan afvikles.

EUs kapitalkravsdirektiv (CRD IV) indeholder to finansieringslikviditetsbegreber: Likviditetsoverdækning (LCR) og funding ratio (NSFR). Begge likviditetsbegreber er delvist indarbejdet i Finanstilsynets tilsynsdiamant for pengeinstitutter med visse justeringer. Derudover er der i EUs krisehåndteringsdirektiv (BRRD) krav om, at en vis andel af institutternes passiver er såkaldte nedskrivningsparate passiver, dvs. passiver, der kan konverteres til egenkapital og nedskrives, hvis der skulle blive behov for det. De enkelte likviditetsbegreber beskrives kort i bilaget og gennemgås nærmere i et kommende arbejdsrapport¹³.

¹² Der findes ingen studier, der kvantificerer omkostningerne forbundet med Liquidity Coverage Ratio (LCR), men mange danske SIFIER overholder allerede LCR, hvis deres beholdning af realkreditobligationer betragtes som højlikvide aktiver, jf. afsnit 5.2 i bilaget.

¹³ Realkredit tilsynsdiamanten vil også blive analyseret nærmere i et kommende arbejdsrapport.

4 Litteratur

- Basel Committee on Banking Supervision, BCBS (2008); Principles for sound liquidity management and supervision, September.
- Danmarks Nationalbank (2009a); Centralbankernes tiltag og balancer under krisen, Dam, A. N., Risbjerg, L., kvartalsoversigt, 4. kvartal 2009.
- Danmarks Nationalbank (2009b); Nationalbankens euro- og dollarauktioner, kvartalsoversigt, 3. kvartal 2009.
- Danmarks Nationalbank (2012); Nationalbankens og pengeinstitutternes likviditet, Risbjerg L., og Sangill T., kvartsoversigt, 1. kvartal 2012, del 1.
- Gorton, G., Metrick, A., (2012); Securitized banking and the run on repo, Journal of Financial Economics 104 (2012) 425-451.
- Kraka (2014a); Sundhedstjek af de europæiske banker: Asset Quality Review og stress test af bankerne, Andersen, C. H., Krakas Finanskrisekommission, maj 2014.
- Kraka (2014b); Omkostninger ved Basel III – Danmark, kommende arbejdspapir, Jensen, L. kommende arbejdspapir Krakas Finanskrisekommission, oktober 2014.
- Rochet, J. C. and Vives, X. (2004): Coordination Failures and the Lender of Last Resort: Was Bagehot Right After All? Journal of the European Economic Association, MIT Press, vol. 2 (6), December.

5 Bilag

5.1 Pengepolitiske tiltag til forbedring af likviditeten

Boks B.1 Nationalbankens pengepolitiske tiltag til at forbedre likviditeten i den finansielle sektor

23. maj 2008 *Nationalbanken åbner ny belåningsfacilitet*

Nationalbanken udvider belåningsgrundlaget med en ny type af værdipapirer kaldet låneobligationer, som kan stilles som sikkerhed i Nationalbanken hver fredag for et lån med 7 dages løbetid.

Med den nye lånefacilitet kan kreditinstitutter opnå et lån ved at udstede en låneobligation, som det långivende penge- eller realkreditinstitut dernæst kan vælge at stille som sikkerhed for lån i Nationalbanken. Finanstilsynet oplyser, at låneobligationen kan medregnes i den lovmæssige likviditetsopgørelse, jf. § 152 i lov om finansiel virksomhed, frem til en måned inden lånefacilitetens udløb.

Formålet med at indføre den nye lånefacilitet var at understøtte penge- og realkreditinstitutternes indbyrdes likviditetsudveksling. Det var ikke et succeskriterium, at låneobligationer blev anvendt som sikkerhed for lån i Nationalbanken.

26. september 2008

Lån på basis af overskydende lovmæssig solvens

Der indføres en ny lånefacilitet, hvor der ydes lån til penge- og realkreditinstitutter på basis af deres overskydende lovmæssige solvens, opgjort som forskellen mellem basiskapital ift. risikovægtede aktiver og solvensbehov. Den ny lånefacilitet annonceres i første omgang at have virkning frem til 30. januar 2009.

Formålet med at indføre den nye lånefacilitet var at løsne op for den stramme likviditetssituation ved at give adgang til lån direkte i Nationalbanken og dermed hindre, at solvente pengeinstitutter fik likviditetsproblemer som følge af mangel på belånbare aktiver.

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Belåningsgrundlaget udvides med aktier, investeringsforeningsbeviser og seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds). Værdipapirerne skal være udstedt af foreninger eller selskaber i Kongeriget Danmark, registreret i VP Securities, noteret til handel på OMX NASDAQ København og denomineret i danske kroner eller euro. Der fratrækkes følgende børskurshaircut i markedsværdien ved beregning af belåningsværdien: noterede aktier og investeringsforeningsbeviser 15 pct. og i første omgang 5 pct. for junior covered bonds. For værdipapirer denomineret i euro tages et valutakurshaircut på 3 pct.

Herudover udvides belåningsgrundlaget, på anmodning og efter godkendelse, med unoterede aktier udstedt af foreninger eller selskaber i Kongeriget Danmark og denomineret i danske kroner eller euro. Der anvendes et haircut på 20 pct. i den skønnede dagsværdi ved beregning af belåningsværdien for unoterede aktier.

Udvidelsen af belåningsgrundlaget annonceres i første omgang at have virkning frem til 28. august 2009. Finanstilsynet oplyser, at værdipapirerne kan regnes med i den lovmæssige likviditetsopgørelse, jf. § 152 i lov om finansiel virksomhed frem til en måned inden udvidelsens udløb.

Formålet med at udvide belåningsgrundlaget var at hindre, at solvente pengeinstitutter fik likviditetsproblemer som følge af mangel på belånbare aktiver.

7. oktober 2008

Lån på basis af overskydende lovmæssig solvens

Lånefaciliteten på basis af overskydende lovmæssig solvens justeres. Kravene til den dokumentation, som institutterne skal fremlægge ved anmodningen, ændres, så institutterne får bedre tid til at udfærdige den fornødne dokumentation. Lånefaciliteten forlænges til d. 30. september 2010.

Formålet med justeringen var at lette proceduren for penge- og realkreditinstitutternes låneanmodning og give hurtigere mulighed for lånetilsagn. Forlængelsen af ordningen skyldtes en ensartning af udløbet for de midlertidige lånemuligheder.

Låneobligationer

Lånerenten for låneobligationer i Nationalbanken forhøjes til Nationalbankens udlånsrente plus 2 procentpoint. Formålet med justeringen var at ensarte lånevilkårene for de midlertidige lånemuligheder.

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlag

Den midlertidige udvidelse af belåningsgrundlaget med noterede aktier, investeringsforeningsbeviser og seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) uden statsgaranti samt unoterede aktier efter anmodning og godkendelse forlænges til d. 30. september 2010. Formålet med justeringen var at ensarte udløbet for de midlertidige lånemuligheder.

11. november 2008

Låneobligationer

Lånefaciliteten for låneobligationer forlænges til d. 30. september 2010. Formålet med justeringen var at ensarte udløbet for de midlertidige lånemuligheder.

13. marts 2009

Låneobligationer og lån på basis af overskydende solvens

Rentetillægget på lån mod sikkerhed i låneobligationer og lån på basis af overskydende lovmæssig solvens nedsættes til Nationalbankens udlånsrente plus 1 procentpoint. Baggrunden for justeringen var det faldende renteniveau.

1. juni 2009

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Belåningsgrundlaget udvides frem til d. 30. september 2010 med børsnoteret usikret gæld med generel statsgaranti, jf. lov om finansiel stabilitet § 1, og frem til d. 30. december 2013 med børsnoteret ikke-efterstillet usikret gæld og børsnoteret seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) med individuel statsgaranti, jf. lov om finansiel stabilitet § 16 a. Værdipapirerne skal være udstedt af penge- eller realkreditinstitutter i Kongeriget Danmark, registreret i VP Securities, noteret til handel på OMX NASDAQ København og denomineret i danske kroner eller euro. Der tages et børskurshaircut på 10 pct. i markedsværdien ved beregning af værdipapirernes belåningsværdi. For værdipapirer denomineret i euro tages et valutakurshaircut på 3 pct.

Formålet med udvidelsen var at løsne op for den stramme likviditetssituation.

Børskurshaircut for seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) uden statsgaranti forhøjes til 10 pct. Formålet var at ensarte lånevilkårene for børsnoterede junior covered bonds med og uden statsgaranti.

17. juli 2009

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Belåningsgrundlaget udvides frem til d. 30. september 2010 med noteret usikret gæld omfattet af den generelle statsgaranti, jf. lov om finansiel stabilitet § 1, og frem til 30. december 2013 med noteret ikke-efterstillet usikret gæld og noteret seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) med individuel statsgaranti, jf. lov om finansiel stabilitet § 16 a. Værdipapirerne skal være udstedt af penge- eller realkreditinstitutter i Kongeriget Danmark, registreret i VP Securities, og denomineret i danske kroner eller euro. Der anvendes et børskurshaircut på 20 pct. af den nominelle værdi ved beregning af belåningsværdien samt et valutakurshaircut på 3 pct. for værdipapirer denomineret i euro.

Formålet med justeringen var at ensarte belånbarheden af noteret og noteret usikret gæld med statsgaranti.

Låneobligationer

Låneobligationer indgår i det midlertidige belåningsgrundlag og rentetillægget bortfalder. Formålet var at ensarte vilkårene for belåning af noteret usikret gæld med statsgaranti og låneobligationer.

15. februar 2010

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Belåningsgrundlaget udvides frem til d. 30. december 2013 med SPV-obligationer, der er udstedt på basis af lån med individuel statsgaranti til danske penge- og realkreditinstitutter, jf. lov om finansiel stabilitet § 16 a. SPV-obligationerne skal opfylde de af Nationalbanken fastsatte standardbetingelser og godkendes af Nationalbanken.

Formålet med udvidelsen var at lette penge- og realkreditinstitutternes, herunder de mindre institutters, låneadgang.

8. april 2010

Lån på basis af overskydende lovmæssig solvens

Lånefaciliteten på basis af overskydende lovmæssig solvens forlænges til d. 26. februar 2011. Fra d. 1. oktober 2010 er renten på lånet Nationalbankens udlånsrente plus 2 procentpoint.

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Endvidere forlænges den midlertidige udvidelse af belåningsgrundlaget med noterede aktier, investeringsforeningsbeviser og seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) uden statsgaranti samt låneobligationer og unoterede aktier til d. 26. februar 2011.

26. februar 2011

Lån på basis af overskydende lovmæssig solvens

Lånefaciliteten på basis af overskydende lovmæssig solvens udløber.

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Den midlertidige udvidelse af belåningsgrundlaget med noterede aktier, investeringsforeningsbeviser og seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) uden statsgaranti samt låneobligationer og unoterede aktier udløber.

10. august 2011

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Det midlertidige belåningsgrundlag udvides med aktier i de selskaber, pengeinstitutterne ejer i fællesskab. En liste over berørte aktier fremgår af Nationalbankens hjemmeside. Ordningen er en delvis genåbning af den midlertidige ordning, som blev udfaset i februar.

1. maj 2012

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Det midlertidige sikkerhedsgrundlag udvides med egen statsgaranteret usikret gæld udstedt af danske pengeinstitutter. Gælden skal være denomineret i danske kroner eller euro.

Belåningsværdien af papirer, der er udstedt i kroner, vil svare til papirets nominelle værdi. Der anvendes et valutakurshaircut på 3 pct. for værdipapirer denomineret i euro.

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Det midlertidige sikkerhedsgrundlag udvides med obligationer udstedt af selskaber, der fortrinsvis ejes af en række finansielle virksomheder i fællesskab (sektorselskaber). Obligationer vil kun blive inkluderet i belåningsgrundlaget efter anmodning og godkendelse. En liste over berørte obligationer fremgår af Nationalbankens hjemmeside (se "Liste over midlertidigt belånbare papirer")

Følgende haircut vil blive anvendt ved beregning af belåningsværdien: 10 pct. for noterede obligationer og 15 pct. for unoterede obligationer. Der vil være et valutakurshaircut på 3 pct. Obligationerne ventes at være variabelforrentede

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Haircut på statsgaranterede unoterede usikrede gældsudstedelser, statsgaranteret unoteret seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) og unoterede SPV-obligationer, der er udstedt på basis af statsgaranterede lån til danske kreditinstitutter, bliver reduceret fra 20 til 15 pct.

2. december 2013

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Aktier og obligationer udstedt af selskaber, der ejes af en række finansielle virksomheder i fællesskab (sektorselskabsaktier og -obligationer), udfases pr. 1. juli 2014.

30. december 2013

Midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget

Den midlertidige udvidelse af sikkerhedsgrundlaget med seniorgæld udstedt i tilknytning til SDO (junior covered bonds) med statsgaranti og SPV-obligationer, der er udstedt på basis af statsgaranterede lån til danske kreditinstitutter, udløber.

Kilde: Nationalbanken

5.2 Liquidity Coverage Ratio (LCR)

Kapitalkravsdirektivet indfører et nyt likviditetskrav, Liquidity Coverage Ratio, LCR. LCR skal sikre, at institutterne har tilstrækkelige likvide aktiver af høj kvalitet til at dække de *nettolikviditetsudstrømninger*, der opstår i løbet af 30 dages intensivt likviditetsstress.

Den endelige kalibrering af LCR er ikke faldet på plads endnu, men medlemslandene kan opretholde eller indføre nationale bestemmelser på området for likviditetskrav, før de bindende minimumsstandarder for krav til likviditetsdækning er præciseret og indført fuldt ud i Unionen.

EU har valgt at klassificere aktiverne ud fra såkaldt objektive kriterier for likviditet¹⁴, og den endelige afgrænsning af likviditetsstødpuden og opdelingen i henholdsvis højlikvide og likvide aktiver er et af de områder, der fortsat udestår. Behandlingen af danske realkreditobligationer er således endnu ikke fastlagt.

LCR-kravet skal, som direktivet er formuleret på nuværende tidspunkt, være opfyldt i en valgfri valuta, uanset passivernes faktiske denomination. Institutterne skal indberette, om LCR-kravet også er opfyldt for såkaldte signifikante valutaer, men skal ikke nødvendigvis overholde et sådant supplerende krav. En valuta betegnes signifikant, hvis mere end 5 pct. af de samlede passiver er denomineret i den pågældende valuta.

Danske Bank og Nykredit oplyser som de to eneste SIF'er LCR'en i deres årsregnskab for 2013. Opgjort d. 31. december 2013 har Danske Bank en LCR på 127 pct. givet, at særligt dækkede obligationer (SDO'er) og realkreditobligationer (RO'er) inklusiv egne udstedte obligationer kan medregnes som høj likvide aktiver. Nykredit opgør også LCR'en inklusiv SDO'er og RO'er, men i modsætning til Danske Bank eksklusiv egne udstedte obligationer. På koncernniveau er Nykredits LCR d. 31 december 2013 199 pct. Begge institutter overholder således allerede LCR'en med bred margin, når den er fuldt indfaset. Beregningerne afhænger dog af, om SDO'er og RO'er kan betragtes som højlikvide aktiver.

Der indføres et indberetningskrav for LCR med en observationsperiode frem til 2015.

Som udgangspunkt indfases LCR i EU gradvist fra 60 pct. primo 2015 til 100 pct. i 2018, jf. tabel 1, men med mulighed for at bringe LCR under minimumskravet i stressperioder. De enkelte medlemslande har mulighed for at foretage en hurtigere indfasning, hvilket er blevet anbefalet af SIFI-udvalget.

Tabel 1 Indfasning af LCR i kapitalkravdirektivet				
	2015	2016	2017	2018
Liquidity Coverage Ratio	60 pct.	70 pct.	80 pct.	100 pct.

Anm: Indfasningsperioden i kapitalkravsdirektivet er et år kortere ift. Baselkomiteen.
Kilde: Kapitalkravsdirektivet

5.3 Net Stable Funding Ratio (NSFR)

Fremadrettet er det også hensigten at implementere et mål for stabil finansiering som en del af den europæiske likviditetsregulering i kapitalkravsdirektivet, en såkaldt Net Stable Funding Ratio. NSFR er defineret som forholdet mellem mængden af tilgængelig stabil finansiering (passiver) i forhold til mængden af påkrævet finansiering (aktiver), dvs. følgende skal være opfyldt:

$$NSFR = \frac{\text{tilgængelig mængde af stabil finansiering}}{\text{påkrævet mængde af stabil finansiering}} > 1$$

¹⁴ Dette er i sig selv en meget vanskelig øvelse og forudsætter dyb indsigt i bl.a. integrationen på de finansielle markeder og et indirekte opgør med de informationsproblemer der normalt kendetegner det finansielle system.

Målet skal sikre, at institutterne har tilstrækkelig stabil lang finansiering til at servicere deres aktiver og de potentielle likviditetstræk, der måtte opstå fra ikke-balanceførte poster. Stabil finansiering er her defineret som passiver med en løbetid på over et år.

Kapitalkravsdirektivet indfører et indberetningskrav for målet for stabil finansiering med en observationsperiode frem til 2016 med henblik på at vurdere, om det skal indføres som et bindende krav fra 2018. De centrale udeståender, som der stadig forhandles om, er bl.a. hvilke passiver og aktiver, der kan klassificeres som "stabile", og med hvilken vægt de må indgå i hhv. tælleren og nævneren af NSFR.

Det danske Finanstilsyns såkaldte tilsynsdiamant for pengeinstitutter indeholder et lignende mål med næsten samme navn, funding ratio. Funding ratio angiver forholdet mellem udlån – fundingbehovet – og den stabile funding i form af arbejdende kapital fratrukket obligationer med en restløbetid under ét år. Grænseværdien er sat til 1, hvorved funding ratioen skal være mindre end 1. Dvs. funding ratioen i tilsynsdiamanten er defineret som følgende:

$$\frac{\text{udlån}}{\text{arbejdende kapital fratrukket obligationer med restløbetid under 1 år}} < 1$$

- Arbejdende kapital består af: indlån, udstedte obligationer mv., efterstillede kapitalindskud og egenkapital.
- Ind- og udlånsmassen opgøres ekskl. repo'er, dog således, at lån i Nationalbanken med restløbetid på over et år indgår. Lån defineres som det trukne beløb og ikke som bevilget låneramme.

En central forskel på NSFR og funding ratioen i tilsynsdiamanten er, at NSFR gælder for hele den finansielle sektor inklusiv realkreditinstitutter, mens tilsynsdiamanten kun omfatter pengeinstitutter. Det skaber bl.a. et problem for den danske realkreditsektor i forhold til at overholde NSFR, fordi obligationer med en løbetid under 1 år ikke indgår i tælleren, men udlånet tæller 100 pct. i nævneren.

5.4 Minimum requirement for own funds and eligible liabilities (MREL)

Nedskrivningsparate passiver (MREL) er et centralt element i krisehåndteringsdirektivet og er interessante i en likviditetssammenhæng, fordi de på papiret kan afværge stormløb mod banker. Nedskrivningsparate passiver er passiver, hvor kreditor kontraktuelt er forpligtet til at tage tab under nærmere definerede omstændigheder. Modstykket er, at denne risiko må forventes afspejlet i den effektive rente af fordringen. Den præcise kreditorrækkefølge for nedskrivningsparate passiver er endnu ikke fastlagt, men forventningen er, at de står lige under aktionærer.

Det er i første omgang de nationale afviklingsmyndigheder, der skal bestemme institutternes andel af nedskrivningsparate passiver. Andelen skal være institutbestemt og afhængig af instituttets størrelse, risikoprofil og forretningsmodel.

I 2016 vil EU-Kommissionen, på baggrund af anbefalinger fra EBA (European Banking Authority), introducere et harmoniseret regelsæt for nedskrivningsparate passiver.

5.5 § 152 i lov om finansiel virksomhed

Ifølge § 152 i lov om finansiel virksomhed skal et pengeinstitut have en forsvarlig likviditet bestående af dets kassebeholdning, indskud på folio (konto i Nationalbanken) og ubelånte indskudsbeviser, fuldt ud sikre og likvide anfordringstilgodehavender hos kreditinstitutter og forsikringselskaber mv. samt likvide ubelånte værdipapirer. Desuden kan låneadgangen på baggrund af udlån, der kan belånes i Nationalbanken, medregnes inden for visse grænser. Instituttets beholdning af likvide aktiver skal mindst udgøre:

- 15 pct. af de gældsforpligtelser, som det uanset mulige udbetalingsforhold påhviler pengeinstituttet at betale på anfordring eller med kortere varsel end en måned, eller
- 10 pct. af pengeinstituttets samlede gælds- og garantiforpligtigelser fraregnet efterstillede kapitalindskud, der kan medregnes ved opgørelsen af basiskapitalen.

Kravet til likviditeten suppleres med tilsynsdiamanten, som blev introduceret af Finanstilsynet i 2010. Tilsynsdiamanten fastsætter et pejlemærke for likviditetsoverdækningen på mindst 50 pct. af den overskydende likviditet efter opfyldelse af lovens minimumskrav (10 pct.-kravet eller 15 pct.-kravet i lov om finansiel virksomhed, §152).

LCR og likviditetskravene i § 152 har således visse lighedspunkter, idet de begge har til formål at sikre institutternes likviditetsberedskab i situationer, hvor finansieringslikviditeten forværres. De er dog samtidig meget forskellige, da LCR er baseret på 100 pct. af nettoudstrømningen over 30 dage, mens § 152 er baseret på 10-15 pct. af institutternes bruttogæld mv. Desuden gælder LCR for hele den finansielle sektor (inklusiv realkreditinstitutter), mens kravet om likviditetsoverdækning i tilsynsdiamanten kun gælder for pengeinstitutter.

Del II: Indlånsunderskuddet

1 Indledning

Indlånsunderskuddet i de danske pengeinstitutter – opgjort som forskellen mellem pengeinstitutternes indlån fra og udlån til husholdninger og ikke-finansielle virksomheder – har haft betydning for, hvordan Danmark blev ramt af den internationale finansielle krise.

Udviklingen i indlånsunderskuddet er dokumenteret i diverse publikationer fra Nationalbanken og senest i rapporten fra Udvalget om Finanskrisens Årsager (herefter Rangvid rapporten). Udgangspunktet har været, at det store indlånsunderskud udgjorde en alvorlig likviditetsrisiko, da de internationale kapitalmarkeder frøs til i efteråret 2008. Det lukkede for de bagvedliggende finansieringskilder, der muliggjorde indlånsunderskuddet.

Særligt finansieringen af indlånsunderskuddet er således vigtig, når man skal forstå sammenhængen mellem indlånsunderskud og likviditetskrise. Desuden er det vigtigt at sondre mellem indlånsunderskud overfor inden- og udenlandske modparter. Et stort indlånsunderskud overfor indenlandske modparter udgør ikke nødvendigvis en likviditetsrisiko for lande med egen valuta, fordi landet i princippet altid kan skaffe likviditet i egen valuta ved midlertidig monetær finansiering mod sikkerhedsstillelse.

I dette notat anvendes et nyt datasæt til at belyse pengeinstitutternes nettogæld til inden- og udenlandske finansielle virksomheder (MFier), jf. boks 1¹⁵ i bilaget. De nye data gør det bl.a. muligt at belyse udviklingen i danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske finansielle modparter.

Analysen viser, at Danske pengeinstitutter opbyggede en relativt høj nettogæld til udenlandske MFier frem mod krisen, og at de i dag har nogenlunde lige så stor nettogæld til udenlandske MFier som før krisen. Når danske institutters samlede indlånsunderskud er nedbragt, skyldes det således helt overvejende et fald i indlånsunderskuddet overfor danske modparter. Desuden peger analysen på, at institutternes gæld til MFier stadig er kort finansieret. Danske Banks Commercial Paper program, som udfordrede statens betalingsevne under Bankpakke 1, er dog kraftigt reduceret.

Stigningen i nettogælden til udenlandske MFI'er er sket sideløbende med, at pengeinstitutterne har opbygget en relativt stor beholdning af realkreditobligationer med kort løbetid (som ligger bag rentetilpasningslån med og uden afdrag). Disse obligationer finansierer pengeinstitutterne bl.a. ved at optage korte lån, herunder i udlandet. De nye korte realkreditlån kan på den måde have bidraget til opbygningen af den høje nettogæld til udenlandske MFier og dermed indirekte til at forøge likviditets- og valutarisikoen i sektoren.

Forøgelsen af bankernes nettogæld overfor udenlandske MFier (i udenlandsk valuta) havde også implikationer for fastkurspolitikken. I efteråret 2008 var eksponeringen, som særligt knyttede sig til Danske Banks dollarprogram, på ca. 400 mia. kr.¹⁶ En stor del var kort

¹⁵ Definitionen af MFier dækker over pengeinstitutter, realkreditinstitutter, pengemarkedsforeninger, centralbanker og andre kreditinstitutter. For en nærmere beskrivelse af data og definition af nettogældsbebegrebet anvendt i analysen henvises til bilaget.

¹⁶ Jf. Rangvid rapporten s. 223, første afsnit. Presset på kronen beskrives nærmere i del III.

finansieret med betalingsfrister samme dag som lånet udløb. Da de internationale penge-
markeder frøs til i efteråret 2008, skabte det stor efterspørgsel efter valuta. Det medførte
et kraftigt fald i den danske valutareserve og bidrog dermed til at sætte fastkurspolitikken
under pres. Ifølge Rangvid-rapporten var det en af begrundelserne for Bankpakke I.

Likviditetsproblemer i kroner er lettere at håndtere og var næppe udslagsgivende. SIFierne
havde skønsmæssigt yderligere aktiver mv. for ca. 750 mia. kr., som kunne belånes i Na-
tionalbanken i efteråret 2008. Dermed var institutterne teknisk set i stand til at tilvejebringe
kronelikviditet, men ikke valutalikviditet.

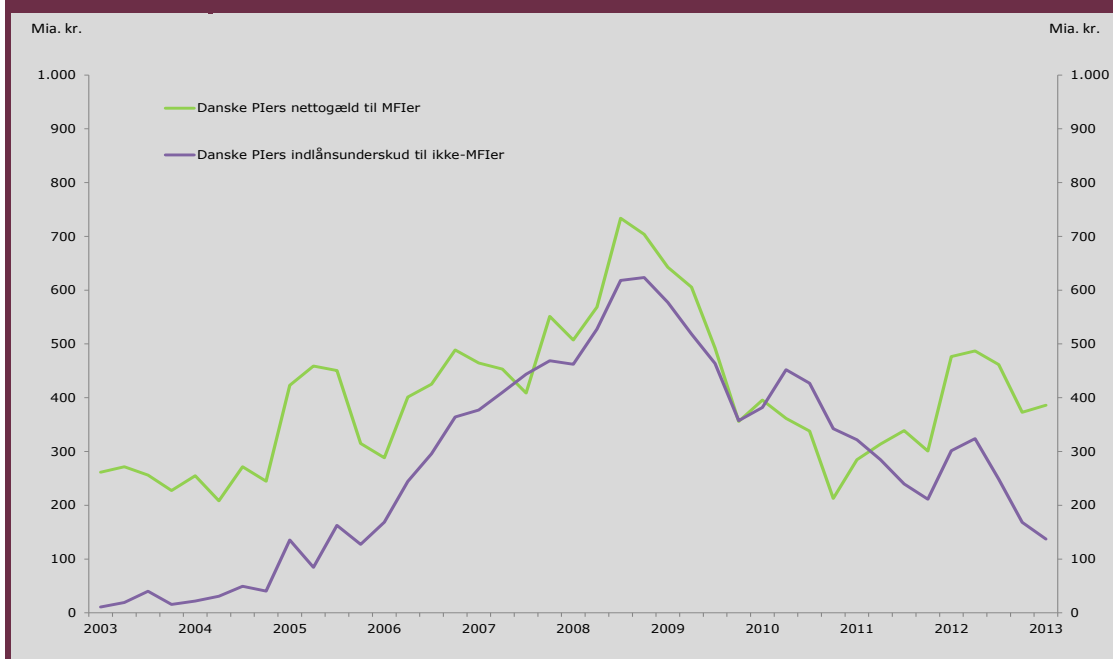
2 Fortsat høj nettogæld til udenlandske MFier

Opbygningen af de danske pengeinstitutters indlånsunderskud over for ikke-MFier (fx hus-
holdninger og ikke finansielle virksomheder) tog fart efter 2004, bl.a. påvirket af Danske
Banks ekspansion i Irland i 2004 og Finland i 2006. I årene før 2004 havde danske penge-
institutter således stort set intet indlånsunderskud over for ikke-MFier. Indlånsunderskud-
det nåede et toppunkt i 3. kvartal 2008 på ca. 600 mia. kr., jf. figur 1. Det svarede til ca.
12½ pct. af sektorens samlede balance.

Et stort indlånsunderskud til ikke-MFier udgøre isoleret set ikke nogen likviditetsrisiko for
pengeinstitutter. Tværtimod da pengeinstitutterne dermed har en nettofordring på ikke-
MFier, som betyder, at ikke-MFIers indlån i pengeinstitutterne er mindre end deres udlån.
Men indlånsunderskuddet skal finansieres. Stigningen i indlånsunderskuddet frem til efter-
året 2008 afspejler dermed, at den kraftige vækst i bankernes udlån til ikke-MFier bl.a.
blev finansieret ved at opbygge gæld over for MFier i Danmark og særligt i udlandet.

Fra 2003 til 2008 steg danske pengeinstitutters nettogæld til andre MFier således med ca.
400 mia. kr., fra knap 300 til over 700 mia. kr., jf. figur 1.

Figur 1 **Udviklingen i danske PIers indlånsunderskud og nettogæld til hhv. ikke-MFier og MFier**



Kilde: Nationalbanken

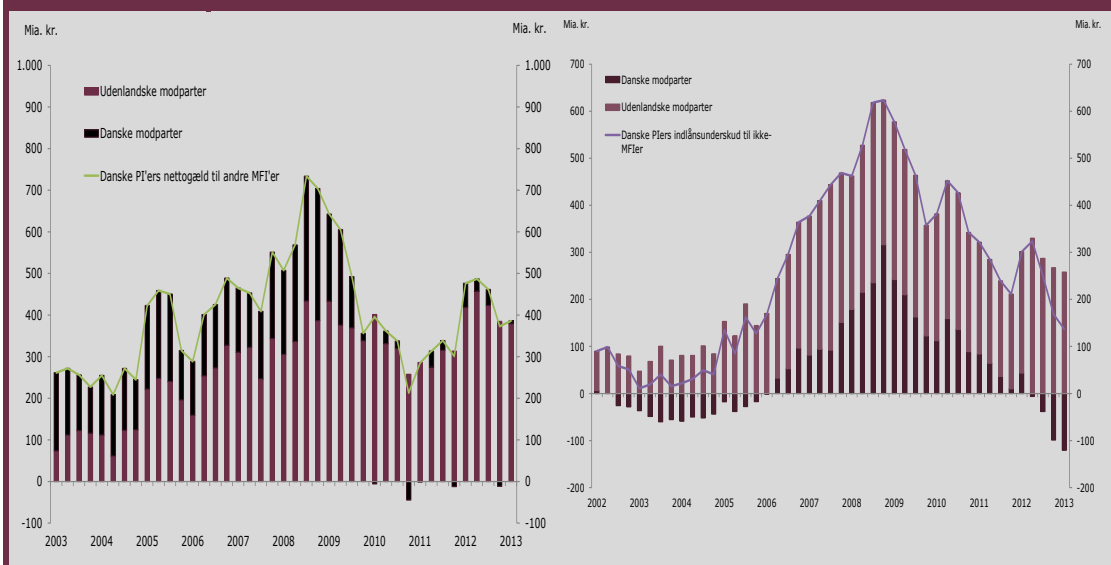
I 3. kvartal 2008 nåede nettogælden til MFier sit højeste niveau på 733 mia. kr. Danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske¹⁷ MFier udgjorde 433 mia. kr. eller ca. 60 pct. af den samlede nettogæld, jf. venstre diagram i figur 2.

Den nettogæld, som danske pengeinstitutter har til udenlandske finansielle virksomheder, er i dag nogenlunde lige så stor som i 2008. Den samlede eksponering overfor MFier i andre lande er således stort set lige så stor, som lige før krisen, og fortsat væsentligt (ca. 4 gange) større end i 2003/2004. Når danske pengeinstitutters nettogæld til inden- og udenlandske MFier er nedbragt med over 300 mia. kr. siden 2008, skyldes det således overvejende, at nettogælden til indenlandske MFier (dvs. fx Nationalbanken¹⁸) er "betalt", mens nettogælden til udenlandske MFier i dag reelt er lige så stor som i 2008.

¹⁷ Pengeinstitutter finansiering er overvejende efterspørgselsdrevet. Bl.a. afdækker forsikring- og pensionselskaber en del af deres valutarisiko på deres aktivside ved at låne valuta af pengeinstitutterne, jf. del 1.

¹⁸ De pengepolitiske udlån fra Nationalbanken til penge- og realkreditinstitutter er reduceret fra ca. 280 mia. kr. i november 2008 til omkring 10 mia. kr. i dag, jf. Nationalbanken.

Figur 2 Udviklingen i danske PIers indlånsunderskud og nettogæld til hhv. ikke-MFI'er og MFier fordelt på inden- og udenlandske modparter.



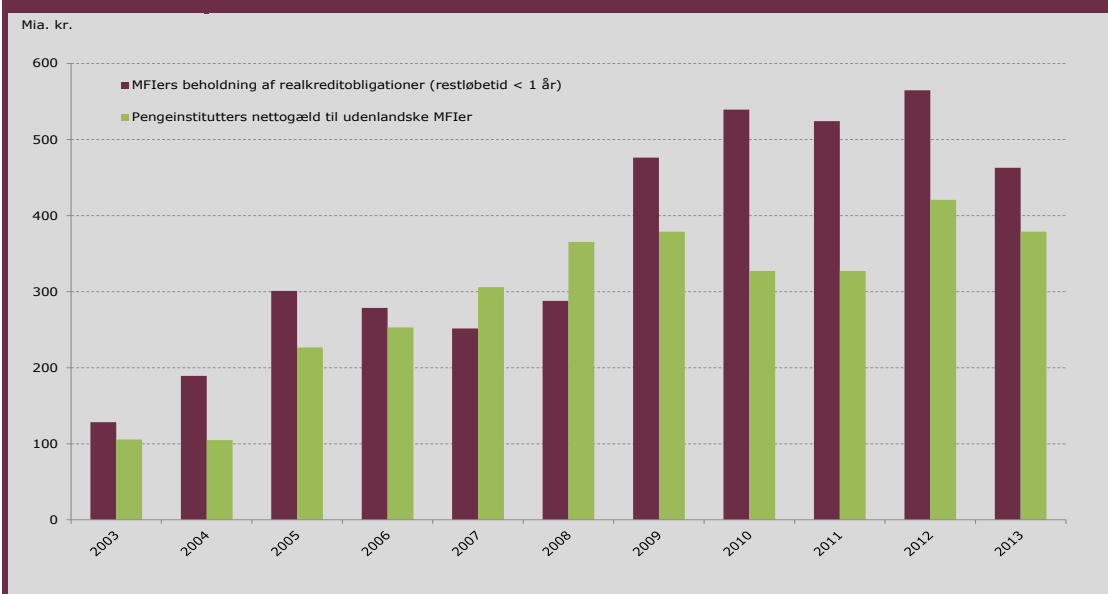
Anm: Den grønne og lilla kurve er identisk med den grønne og lilla kurve i figur 1.
Kilde: Nationalbanken

Når de danske pengeinstitutters indlånsunderskud til ikke-MFI'er er nedbragt efter krisen, skyldes det, at indlånsunderskuddet til danske modparter (fx danske husholdninger og virksomheder) i dag er vendt til en nettofordring, svarende til at danske ikke-MFI har flere indlån end udlån i danske pengeinstitutter. Indlånsunderskuddet over for udenlandske ikke-MFI'er er i dag på nogenlunde samme niveau som før krisen, jf. højre diagram i figur 2. Faldet i danske pengeinstitutters indenlandske indlånsunderskud over for ikke-MFI'er er således sammenfaldende med, at danske pengeinstitutters nettogæld til indenlandske MFier er forsvundet i samme periode.

3 Nettogæld til udenlandske MFier finansierer bl.a. korte, danske realkreditobligationer

De danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske MFier har typisk kort løbetid, jf. afsnit 4. For at matche den korte løbetid af nettogælden placeres den ofte i en aktivklasse med nogenlunde samme løbetid. Korte danske realkreditobligationer er likvide og er generelt kendetegnet ved at have kort løbetid og være meget sikre. Derfor er det forventeligt, at en vis andel af nettogælden også placeres i korte danske realkreditobligationer. Derfor ses der også en sammenhæng mellem danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske MFier og danske pengeinstitutters beholdning af korte realkreditobligationer. Siden indførelsen af afdragsfrie realkreditlån i 2003 og udbredelsen af korte rentetilpasningslån er pengeinstitutternes beholdning af de korte (bagvedliggende) realkreditobligationer således vokset kraftigt, og nogenlunde parallelt med pengeinstitutternes nettogæld til udenlandske MFier, jf. figur 3.

Figur 3 Udviklingen i danske pengeinstitutters nettogæld og MFIs beholdning af korte realkreditobligationer



Kilde: Nationalbanken.

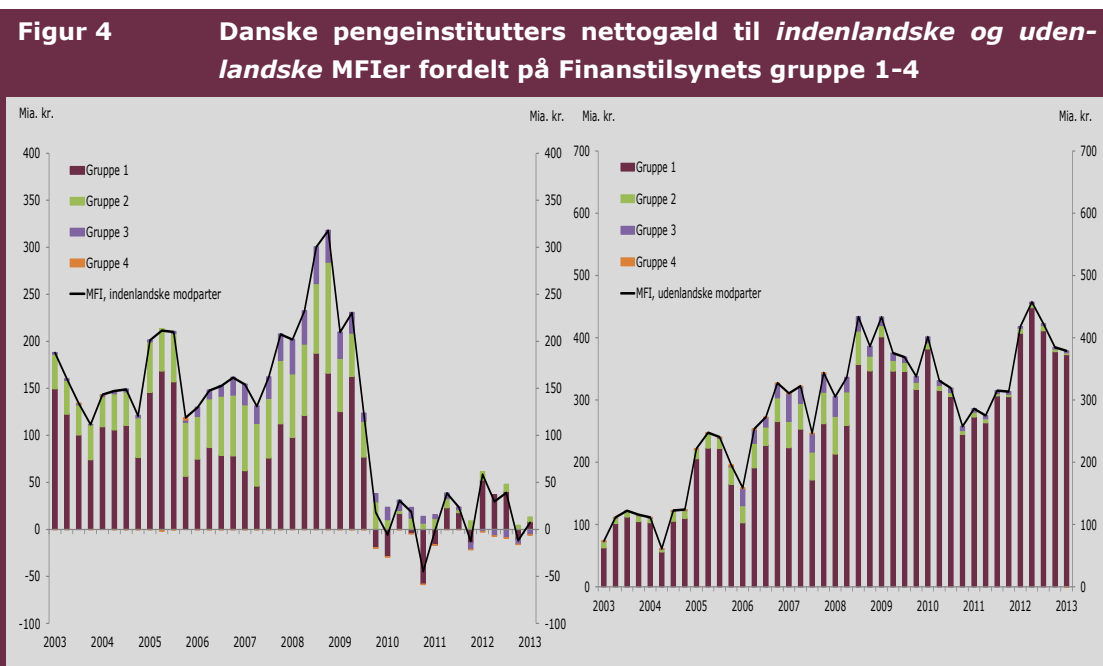
Det kan afspejle, at de korte realkreditobligationer i stort omfang finansieres kort ved at optage lån bl.a. hos kreditinstitutter i andre lande. Hvis bankernes adgang til denne form for finansiering svækkes i en krisesituation, kan det således få negative virkninger på realkreditinstitutternes mulighed for at refinansiere rentetilpasningslåne og for den rente, som boligejerne i Danmark står overfor. Den udenlandske låntagning medfører også en valutarisiko for pengeinstitutterne, som dog kan være afdækket på anden vis.

Myndighederne i Danmark har arbejdet for, at de korte realkreditobligationer kan indgå i kreditinstitutternes likviditetsberedskab, dvs. i opfyldelsen af det nye likviditetskrav (LCR), som skal implementeres på EU-plan. Formålet med likviditetsberedskabet er, at kreditinstitutterne skal kunne skaffe likvide midler ved at sælge aktiverne i en situation, hvor det er svært at skaffe likviditet i markedet. I en krisesituation, hvor den bagvedliggende udenlandske finansiering tørrer ud, kan der således både opstå et pres på kronen og et stort frasalgs af korte realkreditobligationer som kan forøge renteniveauet og skabe pres for, at staten skal gribe ind for at holde hånden under markedet og understøtte fastkurspolitikken.

I de sydeuropæiske lande har der været tale om et negativt finansielt loop mellem banker og stater, som forstærkes af, at bankerne ligger inde med store beholdninger af statsobligationer. I Danmark har pengeinstitutterne ikke statsobligationer, men korte realkreditobligationer på balancen. I Danmark kan der derfor være en risiko for et negativt loop mellem banker og realkreditinstitutter, der som nævnt indirekte kan skabe et loop mellem staten og den finansielle sektor.

4 Store institutter har nettogæld til udenlandske MFier med kort løbetid

Danske pengeinstitutters nettogæld til *indenlandske* MFier (den sorte søjle i venstre diagram i figur 2), var op til krisen jævnt fordelt på Finanstilsynets gruppe 1-4, jf. figur 4. Efter 2008 blev pengeinstitutternes nettogæld til indenlandske MFier som nævnt kraftigt reduceret og er i dag stort set forsvundet. Det indikerer, at pengeinstitutternes likvidetsrisici over for indenlandske MFier i dag er bragt ned ift. årene før krisen.



Anm.: Den sorte kurve i diagrammet til *venstre* svarer til de sorte søjler i venstre diagram i figur 2, mens den sorte kurve i diagrammet til *højre* svarer til de bordeaux røde søjler i det venstre diagram i figur 2.

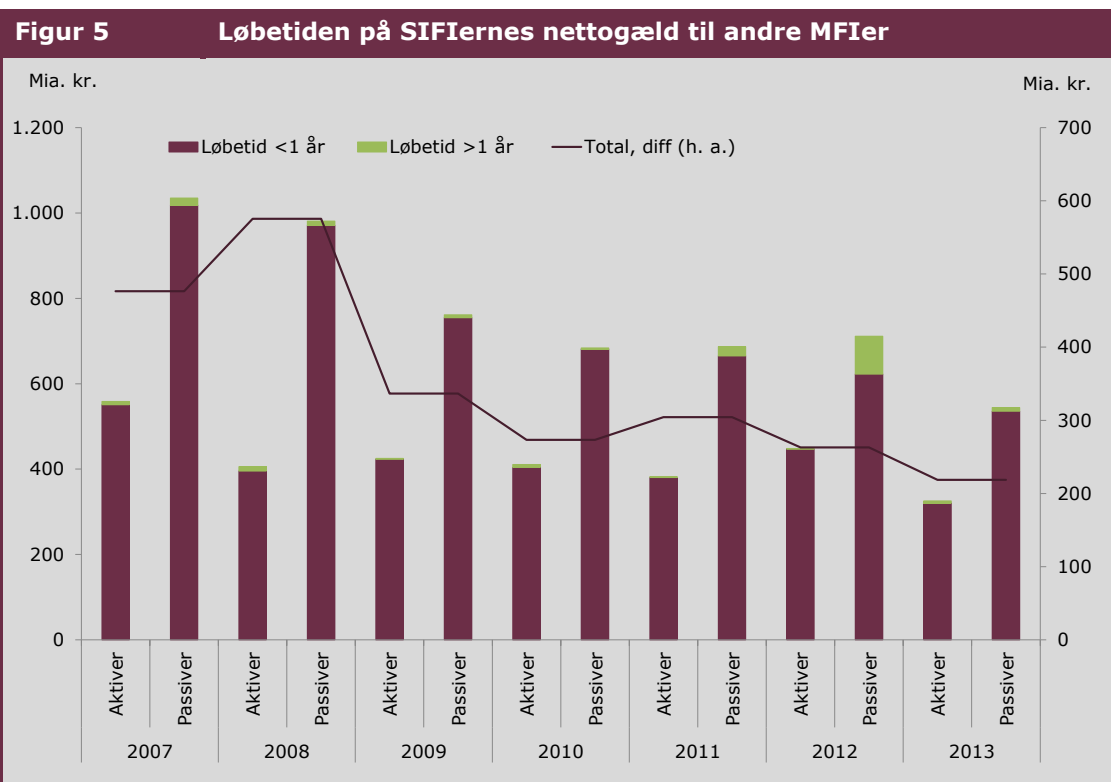
Kilde: Nationalbanken.

De danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske MFier er – i modsætning til nettogælden til indenlandske MFier – koncentreret på Finanstilsynets gruppe 1 (de største institutter, primært SIFier), jf. diagrammet til højre i figur 4. Den likvidetsrisiko i valuta, som blev opbygget frem mod 2008, kan dermed primært henføres til pengeinstitutter i Finanstilsynets gruppe 1 (og til de indenlandske institutter i andre grupper, der låner valuta fra gruppe 1-institutterne). Denne likvidetsrisiko i udenlandsk valuta er tilsyneladende fortsat til stede, fordi gruppe 1 institutter har stort set den samme nettogæld til udenlandske MFier, som lige før krisen.

Høj nettogæld til de udenlandske MFier er dog ikke nødvendigvis ensbetydende med store likvidetsrisici (i udenlandsk valuta), hvis løbetiden på de bagvedliggende passiver er tilpas lang. Vi har ikke oplysninger om løbetiden på nettogælden til de udenlandske MFier. Ser man på løbetiden på de danske SIFiers gæld (passiver) og tilgodehavender (aktiver) i forhold til både danske og udenlandske MFier, er billedet imidlertid, at løbetiden er forholdsvis kort og typisk under ét år, jf. figur 5. Den store beholdning af korte realkreditobligationer (med løbetid på et år) er formentlig også overvejende finansieret med helt korte lån. I 2012

er der dog sket et vist skift i retning af lån med løbetid over 1 år, men hovedparten af passiverne har fortsat kortere løbetid.

Høj nettogæld til MFier er heller ikke et problem for danske pengeinstitutter, hvis institutterne har andre aktiver på balancen med samme løbetid og i samme valuta (eller hvis valutarisikoen samtidig er afdækket). Fx har danske pengeinstitutter et stort udlån i valuta til livsforsikrings- og pensionssektoren (som ikke er en del af MFI-sektoren og ikke indgår i tallene ovenfor). Dette udlån har typisk en kort løbetid og kan derfor delvis afdække danske pengeinstitutters betalingsforpligtigelser overfor udenlandske pengeinstitutter.

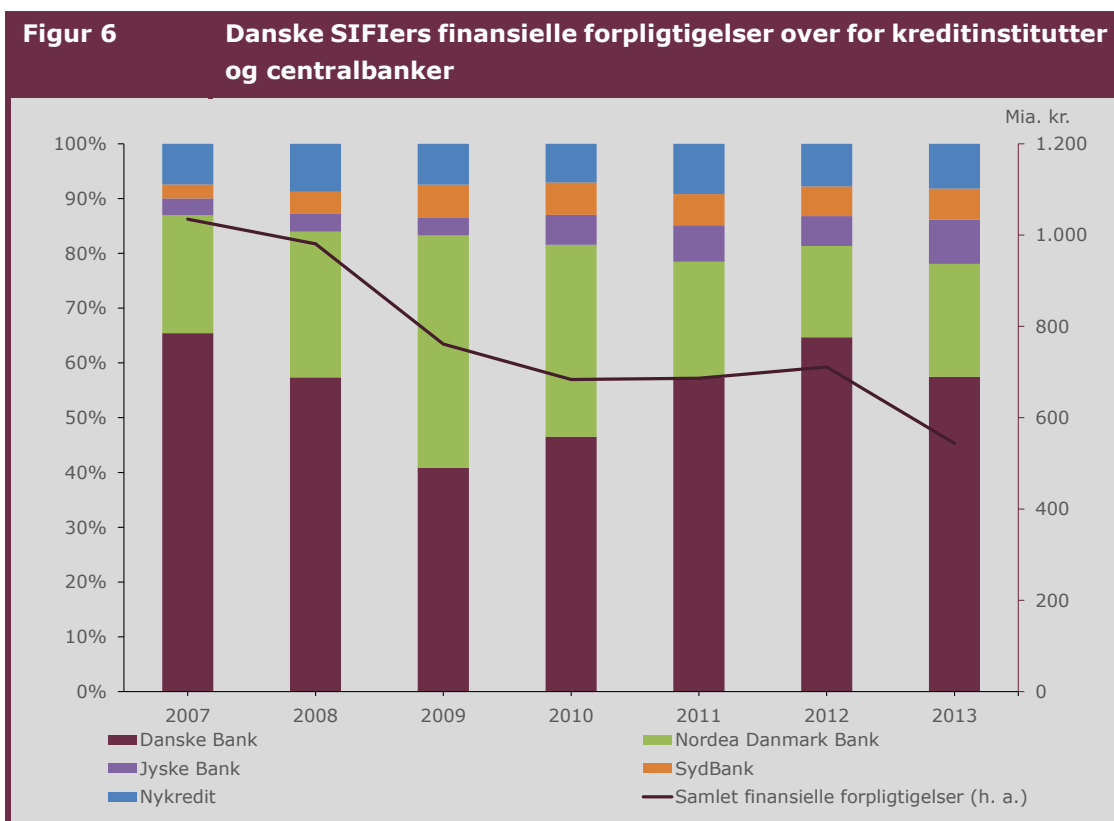


Anm.: SIFierne omfatter på koncernniveau, Danske Bank, Nordea Bank Danmark, Jyske Bank, Sydbank og Nykredit. Data afviger ift. data i figur 1-4 fordi data kun omfatter SIFier og fordi data er opgjort på koncernniveau, dvs. inklusiv ind- og udlån til realkredit. Det gør data fra Nationalbanken ikke, jf. databeskrivelse i bilaget.

Kilde: Årsregnskaber 2007-2013.

Den høje gæld til udenlandske MFier i kriseårene eksponerede institutterne over for likviditetsrisici, bl.a. fordi den korte gæld skulle refinansieres løbende. Samtidig medfører såkaldte "timely-payment" forpligtigelser, at der kan være store konsekvenser, hvis pengeinstituttet ikke kan betale på grund af midlertidige likviditetsproblemer. Timely-payment er en kontraktuel forpligtelse for låntager til at tilbagebetale sit lån til långiver inden for et bestemt tidsrum, typisk inden for 5 dage. Hvis pengeinstituttet ikke kan betale inden for fristen, kan det i sidste instans betyde, at instituttet må gå i betalingsstandsning. Nogle lånekontrakter er tilmed kombineret med såkaldte "cross-default" bestemmelser, som indebærer, at hvis låntager misligholder én betalingsforpligtelse, fx en rentebetaling på én obligationsudstedelse, så vil denne misligholdelse automatisk resultere i, at andre lån/udstedelser med cross-default klausuler anses for at være misligholdt.

Danske Bank er med afstand Danmarks største finansielle institution, og banken spiller en helt central rolle i det danske finansielle system. I 2013 stod Danske Bank således for ca. 60 pct. af de danske SIFiers samlede gæld til kreditinstitutter og centralbanker. Det er samme andel som i 2008, jf. figur 6. Det understøtter, at hovedparten af likviditetsrisikoen umiddelbart kunne henføres til Danske Bank.¹⁹ Den nominelle gæld er faldet siden 2008, men det er som nævnt overvejende en konsekvens af, at nettogælden til indenlandske MFIER, herunder Nationalbanken, er nedbragt. Det tyder på, at valutarisikoen i sektoren og blandt SIFierne ikke er meget mindre end i årene før krisen.



Kilde: Årsregnskaber 2007-2013.

Løbetiden på Danske Banks betalingsforpligtigelser til kreditinstitutter og centralbanker (dvs. en delmængde af MFierne) har ikke ændret sig nævneværdigt siden krisen. Knap 90 pct. af Danske Banks betalingsforpligtigelser til kreditinstitutter og centralbanker har en løbetid på under én måned. Det svarer nogenlunde til løbetidsfordelingen i 2007, jf. tabel 1. Umiddelbart efter krisen i 2009 var en større andel af betalingsforpligtigelserne med længere løbetid. Løbetidsforlængelsen var dog kun midlertidig, og i årene efter har løbetiden varieret lidt, men har overvejende været kort.

¹⁹ Desuden formidler Danske Bank en del af likviditeten videre til andre institutter. Denne interne integration kan bl.a. forklare, hvorfor andre større institutter også fik vanskeligheder, da Danske Bank fik problemer med sin udenlandske finansiering i efteråret 2008.

Tabel 1 Danske Banks finansielle forpligtigelser over for kreditinstitutter og centralbanker fordelt på løbetid

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	----- mia. kr. -----						
0-1 mdr.	618,7	472,8	222,4	299,0	311,7	280,6	275,3
1-3 mdr.	29,5	76,7	5,4	19,6	69,3	84,2	25,9
3-12 mdr.	19,6	30,5	83,2	0,6	2,0	18,5	11,0
1-5 år	5,8	1,4	0,3	0,3	12,7	77,6	0,5
>5 år	3,7	2,0	2,0	0,6	0,1	0,6	0,9
Samlet	677,4	583,5	313,3	320,1	395,9	461,5	313,6
	----- pct. -----						
0-1 mdr.	91	81	71	93	79	61	88
1-3 mdr.	4	13	2	6	18	18	8
3-12 mdr.	3	5	27	0	1	4	4
1-5 år	1	0	0	0	3	17	0
>5 år	1	0	1	0	0	0	0
Samlet	100	100	100	100	100	100	100

Anm: Data er opgjort på koncernniveau.
Kilde: Danske Banks årsregnskaber 2007-2013

Danske Banks Commercial Paper program (CP)²⁰ er imidlertid blevet kraftigt reduceret fra ca. 160 mia. kr. i 2010 til ca. 25 mia. kr. i 2013, jf. tabel 2. CP programmerne giver en særlig udfordring pga. af deres meget korte timely-payment perioder. Det gav staten potentielle vanskeligheder efter Bankpakke 1, fordi staten dermed garanterede for disse betalinger, jf. del III. Danske Banks regnskaber før 2010 indeholder ikke en opgørelse af bankens CP programmer, men programmerne blev kraftigt reduceret med ca. 60 pct. efter udløbet af Bankpakke 1 i september 2010.

²⁰ Et Commercial Paper er et kort usikret gældsinstrument, som typisk har en meget kort timely-payment periode på blot én dag, og som op til krisen typisk var kombineret med cross-default bestemmelser.

Tabel 2 Danske Banks finansielle forpligtigelser – udstedte obligationer¹ - fordelt på løbetid

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	----- mia. kr. -----						
0-1 mdr.	64,9	43,6	52,9	71,8	65,8	39,3	53,3
1-3 mdr.	66,6	147,6	123,0	67,4	20,1	15,7	13,1
3-12 mdr.	63,5	81,3	94,5	62,8	67,5	48,9	26,9
1-5 år	158,9	231,2	194,4	194,8	161,3	152,4	169,1
>5 år	48,4	38,3	77,2	94,3	88,5	132,2	88,3
Samlet	402,4	541,9	542,1	491,1	403,2	388,5	350,7
- heraf CP ²	-	-	-	163,4	69,5	37,0	25,3
	----- pct. -----						
0-1 mdr.	16	8	10	15	16	10	15
1-3 mdr.	17	27	23	14	5	4	4
3-12 mdr.	16	15	17	13	17	13	8
1-5 år	39	43	36	40	40	39	48
>5 år	12	7	14	19	22	34	25
Samlet	100	100	100	100	100	100	100
- heraf CP andel	-	-	-	33	17	10	7

1) Taget fra Danske Banks regnskab balance post "andre udstedte obligationer". Dvs. eksklusiv realkreditobligationer.

2) Danske Banks regnskaber indeholder ikke andelen af Commercial Papers (CPer) før 2010. CPer er heller ikke opdelt på løbetid, men har typisk meget kort løbetid.

Kilde: Danske Banks årsregnskaber 2007-2013

Bankpakke 1 skal først og fremmest ses i lyset af, at der på relativt kort tid og under stort tidspres og usikkerhed skulle findes en løsning på en meget anspændt situation. I Rangvid-rapporten lægges vægt på, at bankpakken var med til at imødegå likviditetsproblemer i dollar og bl.a. skal ses i lyset af de likviditetsproblemer, Danske Bank havde²¹.

5 Kronelikviditet og sikkerhedsstillelse

I modsætning til passiver denomineret i udenlandsk valuta vil kronedenominerede passiver i princippet ikke medføre uoverstigelige likviditetsproblemer, så længe institutterne har tilstrækkeligt mange aktiver, som det er muligt at belåne i Nationalbanken. Det vil tilvejebringe kronelikviditet.

Ifølge regnskaberne fra 2008 havde SIFierne efter alt at dømme tilstrækkelig mange belånbare obligationer til fuldt at dække deres samlede finansielle betalingsforpligtigelser til andre kreditinstitutter og centralbanker. Af regnskaberne fremgår det, at de fem SIFier (som er medtaget i beregningen) havde belånbare obligationer for samlet ca. 1.250 mia. kr. Heraf var ca. 500 mia. kr. anvendt til sikkerhedsstillelse ultimo 2008. Der var altså yderligere ca. 750 mia. kr., som kunne anvendes som sikkerhedsstillelse. Til sammenligning var de fem SIFiers betalingsforpligtigelser over for kreditinstitutter og centralbanker ca. 1.000 mia. kr., jf. figur 6. Dermed havde de fem SIFier tilstrækkelig sikkerhedsstillelse til

²¹ Se bl.a. Rangvid rapporten s. 21 og s. 311.

at dække deres betalingsforpligtigelser, selv med et hair-cut på op til 25 pct. Derudover havde institutterne også mulighed for at belåne bl.a. børsnoterede aktier og deres overkydende lovpligtige solvens. Det peger på, at SIFierne i princippet kunne have hentet den fornødne *kronelikviditet* i Nationalbanken, og at Nationalbanken kunne have efterkommet kroneefterspørgslen ved at udstede flere kroner. Det ville dog have medført en væsentlig stigning i Nationalbankens balance.

En tilsvarende mulighed for at tilvejebringe likviditet i udenlandsk valuta eksisterede ikke, med mindre Nationalbanken havde forøget den pengepolitiske rente kraftigt eller på anden vis havde sikret en høj valutareserve. Det viste sig således, at valutareserven var uhenigtsmæssigt lav i forhold til den store valutaefterspørgsel, som hurtigt opstod i efteråret 2008.

Tabel 3 Obligationer til sikkerhedsstillelse, SIFier, koncernniveau, 2008

Institut, mia. kr.	1. Obligationer mv. deponeret til sikkerhed	2. Realkreditobligationer	3. Statsobligationer	4. Øvrige	5. Obligationer til yderligere sikkerhedsstillelse (2+3+4-1)
Danske Bank (DB)	278	522 ¹⁾	75	153	471
Nordea DK Bank ²⁾	59	97	42	0	81
Nykredit Bank	128	277	8	18	175
Jyske Bank	21	26	1	8	14
Sydbank	20	26	1	0	7
I alt	506	948	127	178	748

1) Af regnskabet note 20 fremgår det, at DB har en beholdning på 351 mia. kr. af egne realkreditobligationer (Realkredit Danmark). Derudover fremgår det af s. 145 at DB har yderligere ca. 170 mia. kr. danske realkreditobligationer, dvs. samlet ca. 522 mia. kr.

2) I Nordeas regnskab anvendes en anden opsplitning end realkredit- og statsobligationer. Der sondres i stedet mellem "udstedt af andre låntagere" og "udstedt af den offentlige sektor". De to kategorier er for sammenlignelighedens skyld antaget at være nogenlunde identisk med realkredit- og statsobligationer, men tallene kan være forbundet med usikkerhed.

Kilde: Årsregnskaber 2008

Dertil kom, at en stor andel af pengeinstitutternes indenlandske nettogæld til andre MFier var skabt af Finanstilsynets gruppe 2 institutter, jf. figur 4. Institutterne i gruppe 2 havde generelt færre aktiver, der kunne belånes, sammenlignet med deres kronedenominerede nettogæld. Som vist i tabel 4 havde gruppe 2 institutterne samlet set ca. 38 mia. kr. i obligationer til sikkerhedsstillelse, hvoraf knap 32 mia. kr. var deponeret til sikkerhed, svarende til ca. 44 pct. af gruppe 2s indenlandske nettogæld til MFier. Gruppe 2 institutter udgør ca. 10 pct. af pengeinstitutternes samlede balance og deres samlede "uafdækkede" gæld til indenlandske MFier, målt som forskellen mellem obligationer til sikkerhedsstillelse (38 mia. kr.) og nettogælden (72 mia. kr.), var i 2008 på omkring 35 mia. kr.

Gruppe 2 institutter havde således ikke tilstrækkelig belånbare obligationer til fuldt at dække deres nettogæld til indenlandske MFier. Endvidere var der på daværende tidspunkt ikke taget generel stilling til, hvordan nødlidende institutter skulle håndteres, og overdragelsen af Roskilde Bank til Nationalbanken havde rejst spørgsmålet, om dette ville blive

betragtet som monetær finansiering i strid med EU-traktaten, jf. del 1. Derfor var der behov for en anden løsning, der kunne skabe ro og stabilitet om gruppe 2s finansieringssituation.

Gruppe 2 institutternes mulighed for belåning af overskydende lovpligtig solvens i Nationalbanken blev dog kun anvendt i et begrænset omfang. Det indikerer, at staten eller Nationalbanken med relativt få midler kunne have sikret kronelikviditeten hos gruppe 2 institutterne.

I et fastkursregime består likviditetsudfordringen således primært i at sikre valutalikviditeten, hvis institutterne har tilstrækkelig belånbare aktiver og infrastrukturen til håndtering af nødlidende pengeinstitutter er på plads.

Institut, mia. kr.	1. Obligationer mv. deponeret til sikkerhed	2. Realkreditobligationer	3. Statsobligationer	4. Øvrige	5. Obligationer til yderligere sikkerhedsstillelse (2+3+4-1)
Spar Nord Bank ¹⁾	9,4	7,0	0,2	1,6	-0,6
Vestjysk Bank Arbejdernes Landsbank	1,6	4,1	0,1	0,3	2,9
Amagerbanken ¹⁾	6,7	7,6	0,0	1,1	2,0
Fionia Bank ¹⁾	2,1	0,0	0,0	0,0	-2,1
Alm. Brand Bank Forstædernes Bank	6,4	3,3	1,2	0,1	-1,8
RK Landbobank ¹⁾	0,6	3,2	0,0	0,6	3,2
Roskilde Bank	1,9	2,3	0,0	0,6	1,0
SDA ²⁾	1,2	0,0	0,0	0,0	-1,2
	1,6	3,9	0,2	0,4	2,8
	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0
I alt	31,8	31,7	1,7	4,8	6,3
Andel af samlet nettogæld til indenlandske MFier, pct.³⁾	44		53		9

1) Obligationer deponeret til sikkerhed overstiger mulig sikkerhedsstillelse bl.a. som følge af at aktier er anvendt som sikkerhedsstillelse

2) Sammenslutningen af Danske Andelskasser

3) Gruppe 2 institutters nettogæld til indenlandske MFier var fra første til tredje kvartal i gennemsnit i 2008 ca. 72 mia. kr. Dermed udgjorde obligationer deponeret til sikkerhedsstillelse 44 pct. Gruppe 2 institutterne havde obligationer til sikkerhedsstillelse for samlet ca. 38 mia. kr., svarende til 53 pct. af den gennemsnitlige nettogæld fra 1-3 kvartal 2008.

Fra tredje til fjedre kvartal 2008 stiger gruppe 2s indenlandske nettogæld med 44 mia. kr. fra 74 mia. kr. til 118 mia. kr. og skal således ses i lyset af stigningen i institutternes sikkerhedsstillelse.

Kilde: Årsregnskaber 2008 og Nationalbanken

6 Bilag

Boks 1 Databeskrivelse af figur 1-4

Data er udleveret af Nationalbanken og dækker danske pengeinstitutters ind- og udlån fordelt på Finanstilsynets gruppe 1-4 pengeinstitutter (dvs. ind- og udlån er eksklusiv realkredit). Oplysninger er opdelt på ind- og udlån til hhv. MFI og ikke-MFI med uden- og indenlandske modparter. MFier omfatter Nationalbanken, penge- og realkreditinstitutter, andre kreditinstitutter samt pengemarkedsforeninger.

Datastrukturen gør det muligt at analysere sammensætningen af de danske pengeinstitutters indlånsunderskud til ikke-MFier og deres nettogæld til MFier.

De danske pengeinstitutters indlånsunderskud i forhold til ikke-MFier er i analysen defineret som forskellen mellem udlån til ikke-MFier og indlån fra ikke-MFier. Definitionen og afgrænsningen er således konsistent med tidligere analyser og bl.a. Rangvid-rapporten.

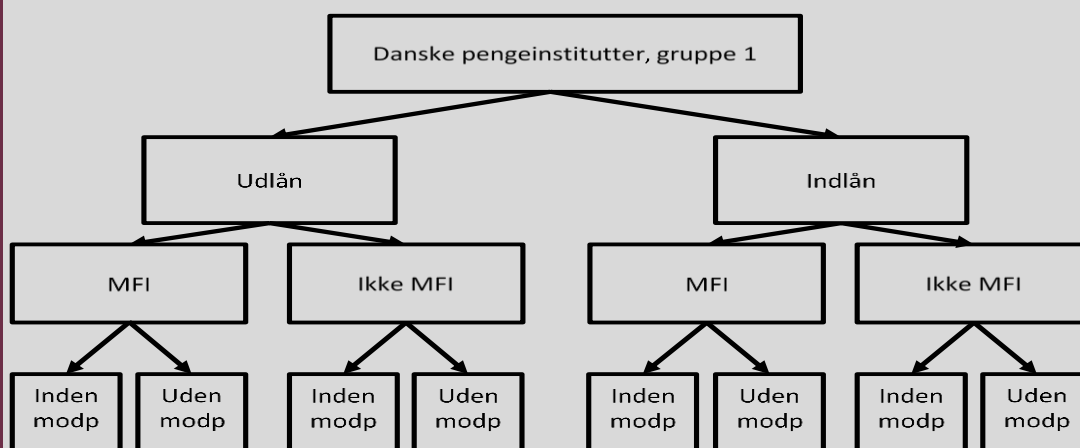
De danske pengeinstitutters nettogæld til MFier er i analysen også defineret som forskellen mellem udlån til MFier og indlån fra MFier. Dvs. nettogælden til indenlandske MFier også indeholder danske pengeinstitutternes ind- og udlån til hinanden på tværs af Finanstilsynets grupperinger. Ind- og udlån mellem moderbank/filialer er dog på konsolideret niveau, dvs. interne lån mellem moder og filial er konsolideret ud af tallene.

Data omfatter kun pengeinstitutternes ind- og udlån til hhv. MFier og ikke-MFier. Dvs. data *ikke* omfatter realkreditinstitutternes ind- og udlån til MFier og ikke-MFier.

Data er inklusiv repoforretninger og er på kvartalsniveau for perioden 1. kvartal 2003 til 1. kvartal 2013.

Dataserien har flydende gruppering, dvs. data er justeret efter, om pengeinstitutter over tid skrifter mellem Finanstilsynets gruppe 1-4. Finansiell Stabilitet A/S indgår som et normalt institut, og data er ikke renset tilbage i tid for de pengeinstitutter Finansiell Stabilitet A/S har overtaget.

Denne opdeling gør det bl.a. muligt at analysere danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske MFier, herunder udenlandske pengeinstitutter. Datastrukturen er vist som et eksempel for gruppe 1 institutter nedenfor.



Begge begreber – indlånsunderskud til ikke-MFier og nettogæld til MFier – sammenligner kun udvalgte aktiver og passiver på pengeinstitutternes balance. Data giver således ikke mulighed for at belyse fuldt ud, hvordan udvalgte passiver finansierer udvalgte aktiver.

Del III: Valutareserven

1 Indledning

I efteråret 2008 kom kronen under pres. I oktober 2008 brugte Nationalbankens således over halvdelen af sin valutareserve på at forsvare kronen. Valutareserven blev dermed reduceret til det laveste niveau siden 1999. Der var indikationer på, at den lave og vigende valutareserve åbnede for spekulative positioner mod fastkurspolitikken, og faldet i reserven bidrog til, at Nationalbanken måtte sætte den pengepolitiske rente op i efteråret og dermed øge rentespændet til euroområdet til det højeste niveau siden 1999.

Valutareserven er herefter forøget markant efter krisen for at understøtte tilliden til fastkurspolitikken. Valutareserven udgør i dag 25 pct. af BNP, mod 10 pct. af BNP før krisen. Det medfører meromkostninger for staten, som anslås til op imod 2½ mia. kr. årligt, jf. afsnit 2.3 nedenfor.

I det følgende peges på især to grundlæggende forhold, som kan have skabt behov for en større valutareserve.

For det første er danske kreditinstitutters nettogæld til udenlandske MFier steget kraftigt frem mod 2008 og er fortsat høj. Denne udenlandske gæld omfatter bl.a. kortfristede lån, hvoraf en del er med til at finansiere pengeinstitutternes beholdning af korte danske realkreditobligationer. Denne eksponering kan indebære en likviditetsrisiko og kan i en krisesituation udløse pres på valutareserven og fastkurspolitikken. I det omfang disse risici er med til at øge kravet til valutareserven med deraf følgende omkostninger for Nationalbanken og dermed for staten, er der tale om en implicit offentlig støtte til den forretningsmodel, de finansielle institutter har valgt.

For det andet er de samfundsøkonomiske omkostninger ved at bruge den pengepolitiske rente til at forsvare kronen blevet væsentligt forøget de sidste 15 år. Det skyldes udbredelsen af de nye låneformer med variabel rente og afdragsfrihed samt det forhold, at førsteårsydelse har væsentlig betydning for prisdannelsen på boligmarkedet. Store samfundsøkonomiske omkostninger ved at forsvare kronen med pengepolitiske renteforhøjelser svækker isoleret set troværdigheden omkring fastkurspolitikken og kræver derfor en større valutareserve.

Under krisen blev der gennemført mange initiativer for at sikre finansiell stabilitet og understøtte fastkurspolitikken, herunder Bankpakke 1, som gav en omfattende statslig garanti til alle simple kreditorer. Disse initiativer betød, at behovet for at gennemføre pengepolitiske renteforhøjelser for at forsvare kronen blev reduceret – og dermed at de negative effekter på boligmarkedet og husholdningernes økonomi blev mindsket. Det centrale sigte må imidlertid være at sikre troværdig fastkurspolitik i en krisesituation, også uden at staten må give omfattende garantier til hele sektoren. Det kræver formentlig en reduktion i adgangen til variabelt forrentede lån, og at kreditinstitutterne selv påtager sig en større del af omkostningerne forbundet ved en høj valutareserve.

2 Udviklingen i valutareserven

Nationalbanken intervenserer i valutamarkedet ved at købe eller sælge kroner mod valuta med henblik på at sikre et fast kursforhold mellem kroner og euro. Fastkurspolitikken kræver derfor en valutareserve af en vis størrelse. Samtidig kan størrelsen af Nationalbankens nettovalutasalg ses som et udtryk for presset på kronen. Det styrker således isoleret set kronekursen, når Nationalbanken sælger valuta (nedbringer valutareserven), og omvendt.

For at styrke tilliden til fastkurspolitikken er valutareserven forøget kraftigt siden efteråret 2008. Siden etableringen af fastkurspolitikken over for euroen i 1999 og frem til finanskrisen for alvor indtraf i Danmark i oktober 2008, var valutareserven således i gennemsnit ca. 10 pct. af BNP. Fra oktober måned 2008 og frem til nu har valutareserven i gennemsnit været knap 440 mia. kr. eller ca. 25 pct. af BNP, jf. figur 1.

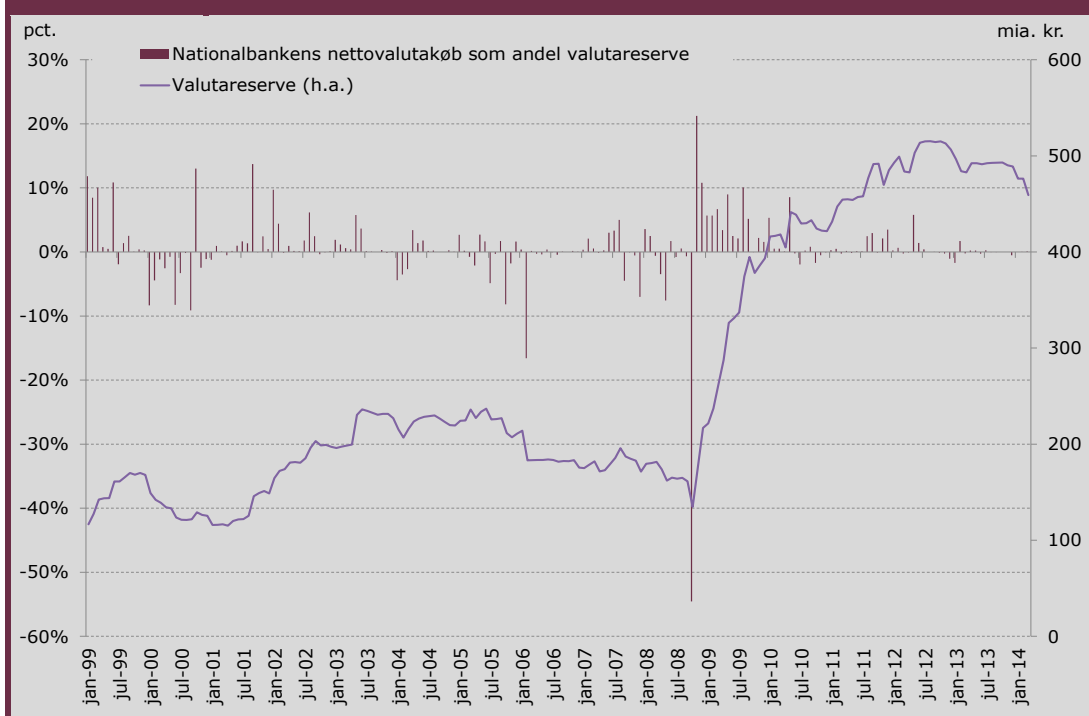
I efteråret 2008 kom kronen under pres. Nationalbankens nettovalutasalg udgjorde 55 pct. af valutareserven i oktober måned 2008, hvilket var den største andel siden 1999²². Det betød, at valutareserven i løbet af oktober måned 2008 blev reduceret til 104 mia. kr.²³ – det laveste niveau siden 1999. Der var indikationer på, at den lave og vigende valutareserve åbnede for spekulative positioner mod fastkurspolitikken, og faldet i reserven bidrog til, at Nationalbanken måtte sætte den pengepolitiske rente op i efteråret og dermed øge rentespændet til euroområdet²⁴.

²² Før 2008 var det største nettovalutakøb (siden 1999) på ca. 15 pct. af valutareserven i februar måned 2006. Det reducerede valutareserven med ca. 31 mia. kr. til ca. 180 mia. kr., og der var i dette tilfælde ikke behov for at øge den pengepolitiske rente.

²³ Jf. Rapporten fra udvalget om finanskrisens årsager (herefter Rangvid rapporten).

²⁴ Jf. Rangvid rapporten s. 303, afsnit fire; "Den største del af kapitaludstrømningen var således drevet af porteføljeomlægninger, men derudover var der indikationer på, at visse udenlandske investorer spekulerede i, at Nationalbanken ikke var i stand til at opretholde fastkurspolitikken. "

Figur 1 **Udviklingen i valutareserven og Nationalbankens nettovalutakøb**



Anm.: Nationalbankens nettovalutasalg som andel af valutareserven er ikke direkte afspejlet i udviklingen i valutareserven da der skal tages højde for statens udenlandske låntagning, som også påvirker valutareserven.

Kilde: Nationalbanken, database og pressemeddelelser

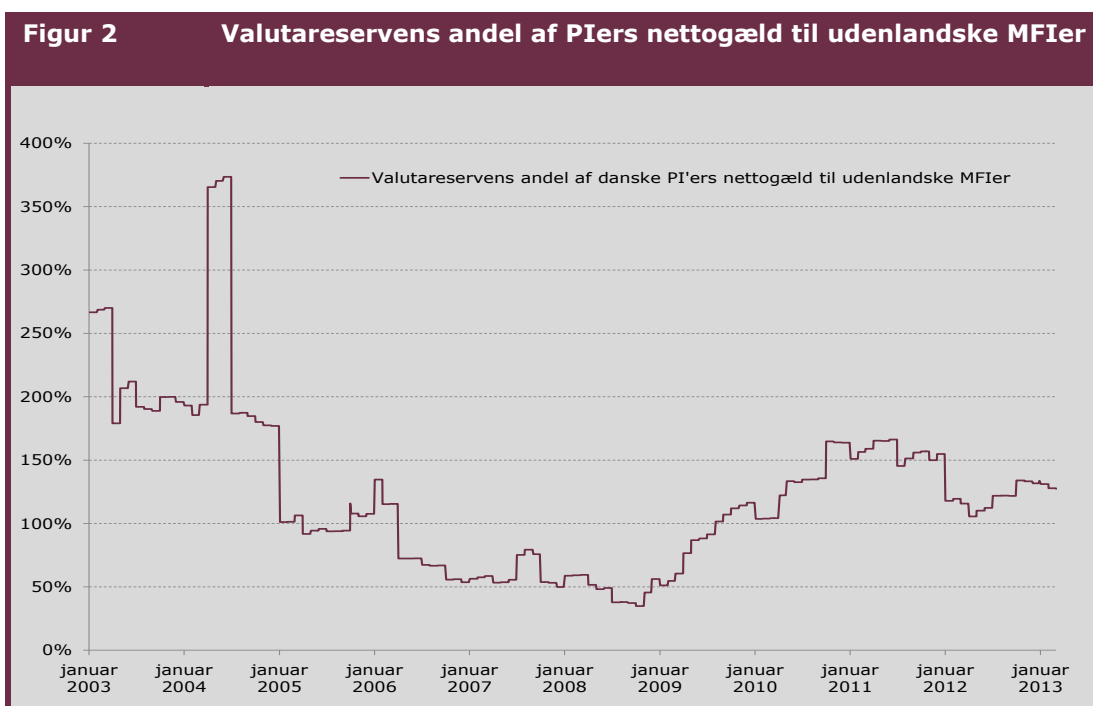
Udviklingen i valutareserven og Nationalbankens interventioner i valutamarkedet skal ses i sammenhæng med de mange pengepolitiske og statslige tiltag, der skete inden for meget kort tid for at sikre fastkurspolitikken og valutalikviditeten i den finansielle sektor i efteråret 2008. Disse tiltag sigtede bl.a. efter at sikre stabiliteten i den finansielle sektor og understøtte fastkurspolitikken.

2.1 Efteråret 2008

Efteråret 2008 står tilbage som den mest kritiske periode i finanskrisen. Startskuddet var Lehman Brothers konkurs d. 15. september, der bl.a. sammen med lav solvens i mange institutter rejste tvivl om pengeinstitutternes evne til at tilbagebetale lån. Interbankmarkedet frøs til, og markeds- og finansieringslikviditeten blev voldsomt forringet. Centralbankerne overtog gradvis opgaven fra interbankmarkedet med at sikre likviditet til pengeinstitutterne.

Gennem 00'erne og frem til d. 15. september 2008 havde de danske pengeinstitutter opbygget et indlånsunderskud på over 600 mia. kr., som bl.a. var finansieret med lån med kort løbetid fra udenlandske finansielle institutioner. Fra andet til tredje kvartal 2008 steg indlånsunderskuddet alene med 90 mia. kr. fra 528 til 618 mia. kr., svarende til en stigning på 17 pct. Særligt det forhold, at pengeinstitutterne var meget afhængige af at få refinansieret deres korte lån fra udenlandske finansielle virksomheder, havde bragt den danske finansielle sektor i en sårbar situation.

Den stigende nettogæld overfor udenlandske modparter medførte også risiko for pres på fastkurspolitikken i en krisesituation. Den stigende likvidetsrisiko i udenlandsk valuta, som kreditinstitutterne havde opbygget i 00'erne, var ikke blevet ledsaget af en stigende valutareserve. I 2003 og 2004 var valutareserven omtrent dobbelt så stor i forhold til pengeinstitutternes nettogæld til udenlandske finansielle institutioner, men ved udgangen af tredje kvartal 2008 var andelen faldet til under 50 pct., jf. figur 2. Det indikerer, at størrelsen af valutareserven ikke var indrettet efter de underliggende valutarisici, som løbende var opbygget i det finansielle system i årene forud for krisen.



Kilde: Nationalbanken

En af konsekvenserne af den lave valutareserve var, at Nationalbanken i efteråret 2008 fik vanskeligheder ved at imødekomme efterspørgslen efter udenlandsk valuta, hvilket bidrog til at presse fastkurspolitikken. Der blev gennemført en række ekstraordinære pengepolitiske og statslige tiltag med henblik på at skabe finansiell stabilitet og sikre adgang til valuta, herunder Bankpakke I samt salg af lange statsobligationer til pensionsbranchen. Ni dage efter Lehman Brothers' konkurs d. 24. september indgik Nationalbanken desuden sammen med en række andre centralbanker en valuta swapaftale med Fed (USA's Centralbank) for at imødekomme efterspørgslen efter dollarlikviditet. Første auktion d. 26. september var overtegnet tre gange. Det betød, at swapaftalen blev udvidet d. 29. september, jf. boks 1.

Swapaftalen med Fed skal bl.a. ses i lyset af, af pengeinstitutternes korte lån i udenlandsk valuta medgik til at finansiere udlån til forsikrings- og pensionsbranchen (F&P). F&P anvender bl.a. udlånene til at afdække valutarisikoen på deres investeringer. Likvidetsproblemerne i dollarmarkedet betød derfor, at forsikrings- og pensionssekskaberne fik problemer med at afdække deres valutarisiko forbundet med deres store aktivpositioner i udenlandsk valuta. Da institutterne ikke kunne låne dollarlikviditet, havde F&P derfor reelt valget mellem at have udækkede valutapositioner eller at frasælge store dele af deres aktivportefølje

denomineret i udenlandsk valuta. Sidstnævnte kunne have accelereret et brandudsalg i et marked, der på daværende tidspunkt allerede var stresset. Derfor havde Fed også en interesse i at sikre dollaradgangen i lande som Danmark og Sverige, der fik en lignende swap-aftale.

Boks 1 Nationalbankens swapaftaler med Fed og ECB, 2008-2009

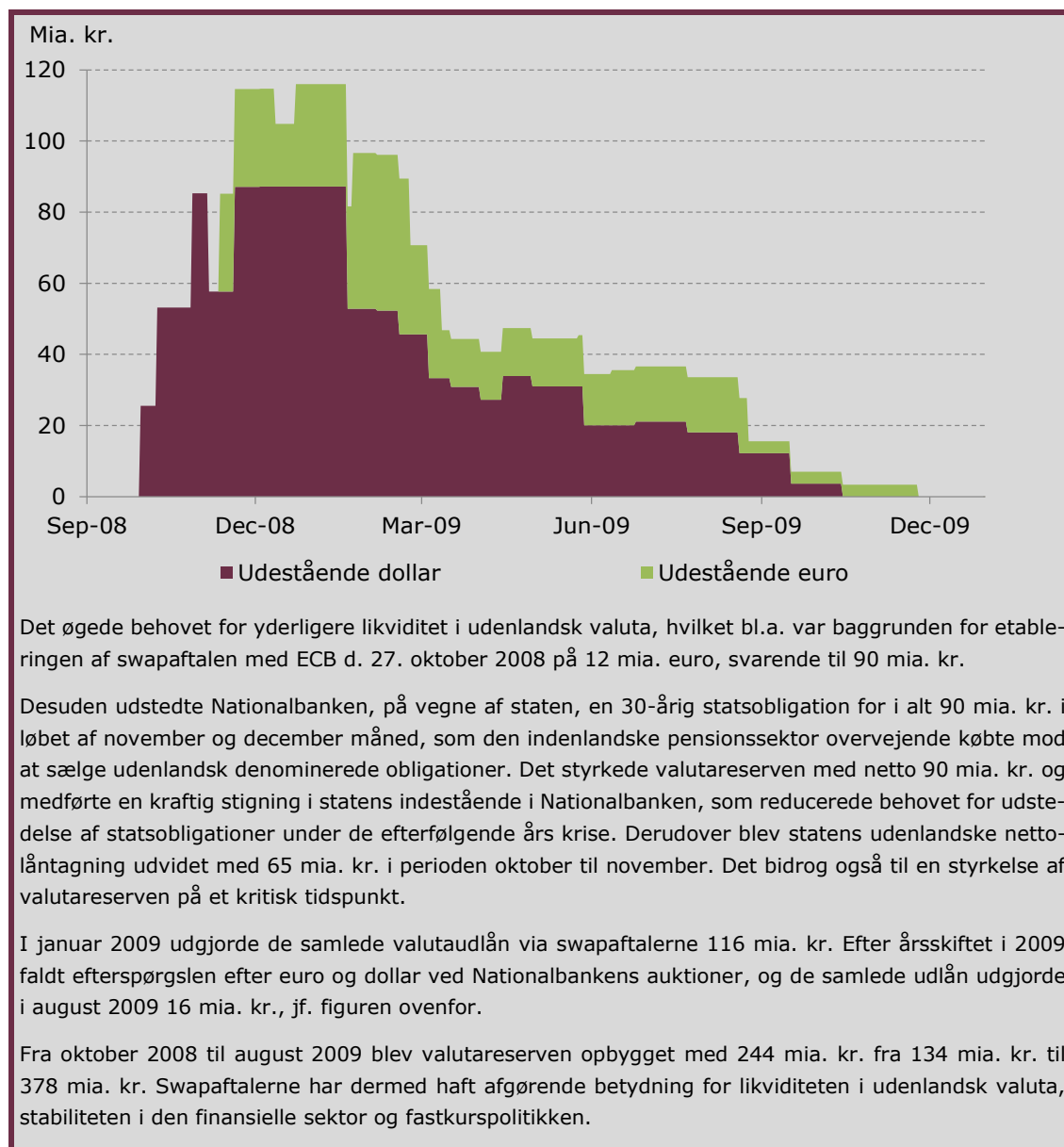
Nationalbanken etablerede i efteråret 2008 swapaftaler med Fed og ECB for at forbedre likviditeten i dollar og euro, jf. tabel 1. Første swapaftale blev etableret med Fed d. 24. september ca. 10 dage efter Lehman Brothers' konkurs. Den første auktion blev afholdt to dage efter d. 26. september og var overtegnet med mere end tre gange det udbudte beløb. Dvs. alle 5 mia. dollar, svarende til ca. 27½ mia. kr., blev tildelt på første auktion. D. 29. september blev swapaftalen med Fed udvidet fra 5 til 15 mia. dollar, og udløbstidspunktet blev forlænget fra d. 30. januar 2009 til d. 30. april 2009.

Tabel 1: Etablering og udvidelse af Nationalbankens swapaftaler med Fed og ECB

Dato	Beløb	Centralbank	Udløb
24. sep. 2008	Ny swapaftale etableres på 5 mia. dollar	Fed	30. jan. 2009
29. sep. 2008	Eksisterende swapaftale udvides til 15 mia. dollar	Fed	Forlænges til 30. apr. 2009
27. okt. 2008	Ny swapaftale på 12 mia. euro etableres	ECB	Aftalen løber, så længe det er nødvendigt ¹
3. feb. 2009	Eksisterende swapaftale forlænges. Beløb uændret.	Fed	Forlænges til 30. okt. 2009
26. jun. 2009	Eksisterende swapaftale forlænges. Beløb uændret.	Fed	Forlænges til 1. feb. 2010

Ved udgangen af november måned var udvidelsen af dollar swapaftalen fuldt udmøntet, jf. figur nedenfor. I tredje kvartal 2009 var swapaftalerne stort set udfaset og erstattet med mere traditionelle valutakanaler.

I samme periode og ca. 10 dage efter udvidelsen af swapaftalen med Fed vedtog Folketinget d. 10. oktober Bankpakke 1. Det skete samtidigt med, at Nationalbanken intervererede i valutamarkedet for godt 50 mia. kr. i starten af oktober måned og forhøjede den pengepolitiske rente, så rentespændet til euroområdet blev udvidet til 125 bp. d. 15. oktober 2008 og til yderligere 175 bp. d. 24. oktober 2008. Disse tiltag skulle modvirke presset på kronen og fastkurspolitikken. I midten af oktober var valutareserven reduceret til 104 mia. kr., hvilket var det laveste niveau siden 1999. Samlet set blev valutareserven reduceret med netto 64 mia. kr. i oktober måned.



Det øgede behovet for yderligere likviditet i udenlandsk valuta, hvilket bl.a. var baggrunden for etableringen af swapaftalen med ECB d. 27. oktober 2008 på 12 mia. euro, svarende til 90 mia. kr.

Desuden udstedte Nationalbanken, på vegne af staten, en 30-årig statsobligation for i alt 90 mia. kr. i løbet af november og december måned, som den indenlandske pensionssektor overvejende købte mod at sælge udenlandsk denominerede obligationer. Det styrkede valutareserven med netto 90 mia. kr. og medførte en kraftig stigning i statens indestående i Nationalbanken, som reducerede behovet for udstedelse af statsobligationer under de efterfølgende års krise. Derudover blev statens udenlandske netto-låntagning udvidet med 65 mia. kr. i perioden oktober til november. Det bidrog også til en styrkelse af valutareserven på et kritisk tidspunkt.

I januar 2009 udgjorde de samlede valutaudlån via swapaftalerne 116 mia. kr. Efter årsskiftet i 2009 faldt efterspørgslen efter euro og dollar ved Nationalbankens auktioner, og de samlede udlån udgjorde i august 2009 16 mia. kr., jf. figuren ovenfor.

Fra oktober 2008 til august 2009 blev valutareserven opbygget med 244 mia. kr. fra 134 mia. kr. til 378 mia. kr. Swapaftalerne har dermed haft afgørende betydning for likviditeten i udenlandsk valuta, stabiliteten i den finansielle sektor og fastkurspolitikken.

Anm.: 1) Etableringen af og det ubegrænsede tidsmoment i swapaftalen med ECB skal bl.a. ses i lyset af de aktuelle likviditetsudfordringer, men også som en forpligtigelse fra ECB's side om at tilbyde interventionshjælp til lande som deltager i ERMII-aftalen, jf. boks B.2 i bilaget.

Kilde: Nationalbankens pressemeddelelser, Danmarks Nationalbank (2009)

Sidst i september blev Danske Banks valutalikviditet forværret af den irske statsgaranti, som ikke omfattede udenlandske filialer i Irland²⁵. Garantien omfattede således ikke Danske Banks irske filial National Irish Bank og datterselskabet Northern Bank. Det betød, at ind-

²⁵ Den irske stat annoncerede d. 30. september 2008, med virkning fra d. 29. september, en ubegrænset statsgaranti for alle indskud, inklusiv bankernes gæld, særligt dækkede obligationer, senior gæld og dateret efterstillet gæld. Garantien omfattede de seks irske banker Allied Irish Bank, Bank of Ireland, Anglo Irish Bank, Irish Life and Permanent, Irish Nationwide Building Society og Educational Building Society. Garantien havde en løbetid på 2 år på udstedelsestidspunktet, og de seks banker betalte i omegnen af 1 mia. euro for garantien.

skud blev flyttet ud af Danske Banks filial og datterselskab i Irland og over i de seks statsgaranterede banker, hvilket forværrede likviditetssituationen for Danske Bank. Det bidrog bl.a. til, at udenlandske pengeinstitutter i løbet af de sidste fire måneder af 2008 reducerede deres indskud i danske pengeinstitutter for samlet 302 mia. kr.²⁶

Fem dage efter annonceringen af den irske statsgaranti annoncerede den danske stat d. 5. oktober Bankpakke 1, der blev fremsat som lovforslag d. 8. oktober og vedtaget i rekordtempo af Folketinget d. 10. oktober. Samme dag, som lovforslaget blev fremsat, udsendte Nationalbanken en pressemeddelelse, som gjorde det klart, at Nationalbanken og dermed staten ville tage hånd om nødlidende banker indtil forslagens vedtagelse.

2.1.1 Baggrunden for Bankpakke 1

Bankpakke 1 blev vedtaget ved lov om finansiel stabilitet (lov nr. 1003 af 10/10/2008). Loven foreskrev en ubetinget statsgaranti for simple kreditorers krav mod pengeinstitutter, som var medlem af Det Private Beredskab (langt de fleste kreditinstitutter var eller blev medlem af beredskabet). Simple kreditorer blev i loven defineret som indskydere og kreditorer, hvis fordringer ikke var omfattet af §§ 132 og 136 i lov om finansiel virksomhed²⁷.

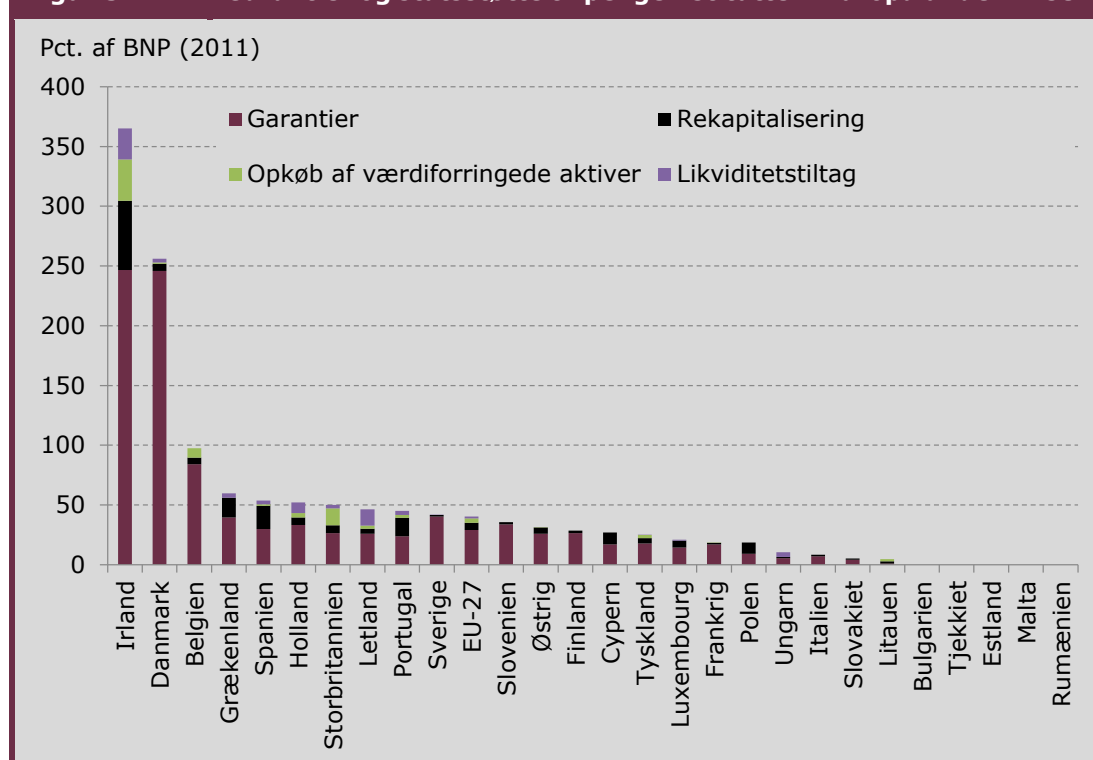
Bankpakke 1 garanterede alle simple kreditorer i den danske finansielle sektor, svarende til en samlet garanti på 3.000 mia. kr.²⁸ eller ca. 200 pct. af BNP. Garantien var mere omfattende end i andre lande. Udover Irland er Danmark det land i EU, som har givet langt de største eksplicitte statsgarantier til den finansielle sektor i årene 2008-2012 samlet set, jf. figur 3.

²⁶ Se Rangvid rapporten s. 303, afsnit 3.

²⁷ I 2008 omfattede disse paragraffer hhv. hybrid kernekapital og ansvarlig lånekapital.

²⁸ Jf. betænkning over forslag til lov om finansiel stabilitet, spørgsmål 20, Erhvervsudvalget d. 9. oktober 2008.

Figur 3 Garantier og statsstøtte til pengeinstitutter i Europa under krisen



Anm.: Figuren angiver den samlede *godkendte* støtte mellem 2008 og 2012 i form af garantier, rekapitalisering, opkøb af værdiforringede aktiver og likviditetstiltag i pct. af BNP i 2011.

Kilde: Facts and figures on State aid in the EU Member States, COM(2012) 778 final.

Kreditorer, hvis fordringer var baseret på særligt dækkede obligationer og havde sikkerhed i fast ejendom, jf. §16 a i lov om finansiel virksomhed (SDO-kreditorer), var ikke dækket af garantiordningen. Det Private Beredskab (som omfattede næsten alle institutter²⁹) var forpligtet til at betale maksimalt 35 mia. kr. for garantiordningen i tre trancer, hvoraf den første tranche på 10 mia. kr. blev betalt øjeblikkeligt, mens den næste tranche på 15 mia. kr. blev betalt ligeligt over de næste to år. Den sidste tranche på 10 mia. kr. var det Private Beredskab ikke forpligtet til at betale, med mindre omkostningerne forbundet med garantien oversteg 25 mia. kr.³⁰ (de første to trancer). Lovforslaget blev vedtaget med et bredt flertal i Folketinget med undtagelse af Enhedslisten, der stemte imod.

I bemærkningerne til lovforslaget sondres ikke mellem kronelikviditet eller valutalikviditet som baggrund for lovforslaget. Der refereres til den finansielle stabilitet og den generelle likviditetssituation. Det er dog vigtigt at sondre mellem krone- og valutalikviditet, fordi et land med en selvstændig valuta i princippet kan afværge midlertidige likviditetsproblemer i egen valuta ved at udvide belåningsgrundlaget og monetært finansiere pengeinstitutter

²⁹ Medlemskab var som nævnt en forudsætning for at få del i garantien.

³⁰ Tabet på Bankpakken blev opgjort til 12 mia. kr. Derved skulle Det Private Beredskab afregne de første 10 mia. kr., mens de allerede indbetalte garantiprovisioner dækkede den resterende del. Tabskautionen over 25 mia. kr. blev annulleret.

med kronelikviditetsproblemer. Samme mulighed eksisterer ikke i udenlandsk valuta. Derfor stilles der krav til størrelsen og omsætteligheden (likviditeten) af valutareserven, eller at Nationalbanken på anden vis kan tilvejebringe den efterspurgte valuta.

Kombinationen af en meget stor valutaefterspørgsel, et fastfrosset dollarmarked og en lav valutareserve betød i efteråret 2008, at der var behov for en løsning, der kunne skabe ro og stabilitet. Erfaringerne fra Sverige og Norge tilbage i 90'erne pegede på, at statsgarantier kunne være et virksomt instrument, selv om det påfører skatteyderne en stor risiko og kan medføre skadelige adfærdsvirkninger i sektoren. Når staten griber ind på den måde, vil det svække tilskyndelsen til at opbygge egenkapital og til sikker bankdrift i årene efter, fordi sektoren og dens investorer er blevet bekræftet i, at den ikke selv bærer alle omkostningerne ved et finansielt sammenbrud. Når staten påtager sig så stor en risiko, øges risikoen for, at staten ikke kan refinansiere sin gæld i markedet. Derfor stiller garantier af denne type krav om meget stærk offentlig økonomi.

Teknisk set kunne Nationalbanken formentlig have sikret *kronelikviditeten* for gruppe 1 institutter uden en generel statsgaranti, fordi institutterne øjensynligt havde tilstrækkelige belånbare aktiver. Det nødvendige udlånsomfang havde dog givetvis været så stort, at udlånet fra Nationalbanken til sektoren mod sikkerhedsstillelse havde udvidet Nationalbankens balance til et niveau, der ville have skabt opmærksomhed. Nationalbankens balance blev allerede væsentligt større som følge af de tiltag, der faktisk blev gennemført, herunder forøgelsen af valutareserven. Balancen voksede fra 25 pct. af BNP i 2007 til ca. 38 pct. af BNP 2008. Det svarer meget godt til udvidelsen af FEDs balance fra ca. 5 pct. af BNP til ca. 15 pct. af BNP, jf. Danmarks Nationalbank (2009).

Det primære sigte med Bankpakke 1 var at sikre troværdighed om danske kreditinstitutter, så de igen kunne få adgang til markedsfinansiering. Men Bankpakke 1 bidrog også til at undgå et endnu større pres på fastkurspolitikken, som ellers kunne have krævet markante pengepolitiske renteforhøjelser med store negative effekter på boligmarked og husholdningernes økonomi. Denne vurdering deles af Rangvid-rapporten, hvor det bl.a. fremgår at:

“Likviditetsmanglen kunne blive meget stor, og en del i fremmed valuta. En løsning via Nationalbanken alene ville forudsætte, at pengeinstitutterne havde tilstrækkelig med belånbare aktiver, og at Nationalbanken havde en tilstrækkelig valutareserve at låne ud. Begge forudsætninger var ikke opfyldt. Skulle pengeinstitutterne skaffe valutaen i markedet, ville omfanget have skabt en konflikt med fastkurspolitikken og udløst renteforhøjelser. Der var i stedet behov for en løsning, der kunne skabe ro om den danske pengeinstitutsektor. ”

Det indikerer, at Bankpakke 1 også var nødvendig for at begrænse yderligere kapitaludstrømning fra Danmark og for at sikre fastkurspolitikken, indtil valutareserven havde en størrelse, som var passende og afstemt bl.a. med pengeinstitutternes store nettogæld til udenlandske MFier. Hvis kapitaludstrømningen alene skulle modvirkes med selvstændige danske renteforhøjelser, ville det have haft væsentlige negative effekter på realøkonomien.

Bankpakke 1 skabte imidlertid et utilsigtet pres på statens betalingsevne i udenlandsk valuta. Garantien omfattede institutternes timely-payment³¹ forpligtelser, herunder de forpligtelser, som er forbundet med deres Commercial Paper (CP) programmer. En CP er et kort usikret gældsinstrument, hvor kravet om timely-payment indebærer betaling på forfaldsdagen, og som typisk var kombineret med såkaldte cross-default bestemmelser, der betød, at manglende overholdelse af timely payment på en fordring automatisk blev betragtet som misligholdelse af betalingsforpligtelser på andre fordringer. Da det rent teknisk tager mellem 2-3 handelsdage at gennemføre en valutatransaktion, kunne der opstå en situation, hvor et CP program udløb, men hvor staten af tekniske grunde ikke kunne nå at skaffe valutaen inden for tidsrammen for timely payment. En relativt begrænset manglende betaling kunne derfor potentielt udløse et automatisk krav om at staten skulle indfri store dele af CP-gælden, hvilket kunne have medført et pres på fastkurspolitikken, som ville være meget svært at håndtere³². Bankpakke I, som i tilbageblik formentlig var nødvendig for at sikre fastkurspolitikken, skabte dermed nogle risici, som kunne have medført store statsfinansielle problemer, der i sig selv ville have undergravet fastkurspolitikken.

2.1.2 Hvordan blev valutareserven opbygget i efteråret 2008?

Ved udgangen af september måned 2008 var valutareserven 160 mia. kr. I december måned samme år var den steget til 213 mia. kr., svarende til en stigning på netto 53 mia. kr., jf. tabel 1. Stigningen dækker imidlertid over betydelige valutainterventionskøb, der i løbet af oktober måned reducerede valutareserven til et historisk lavt niveau på 104 mia. kr. Fx intervererede Nationalbanken i valutamarkedet i løbet af blot 10 dage fra d. 30. september til d. 10. oktober for samlet 53 mia. kr.³³

Måned	Nationalbankens nettov valutakøb	Statens udenlandske netto-låntagning	Valutareserve, ændring	Valutareserve, beholdning	Udstedelse af 30-årig statsobligation
August				165	
September	-1	-4	-5	160	0
Oktober	-73	46	-28	132	0
November	37	3	41	173	61
December	23	17	40	213	26
Samlet ændring (sep. til dec.)	-14	62	-	53	88

Kilde: Nationalbanken og egne beregninger.

Det udløste en selvstændig pengepolitisk renteforhøjelse d. 8. oktober på 40 basispoint, så rentespændet til eurozonen blev udvidet til 75 basispoint, og to dage efter blev Bankpakke 1 vedtaget i Folketinget. Kombinationen af en fuldt dækkende statsgaranti og et udvidet rentespænd ville under normale markedsforhold have været tilstrækkeligt til at opbygge

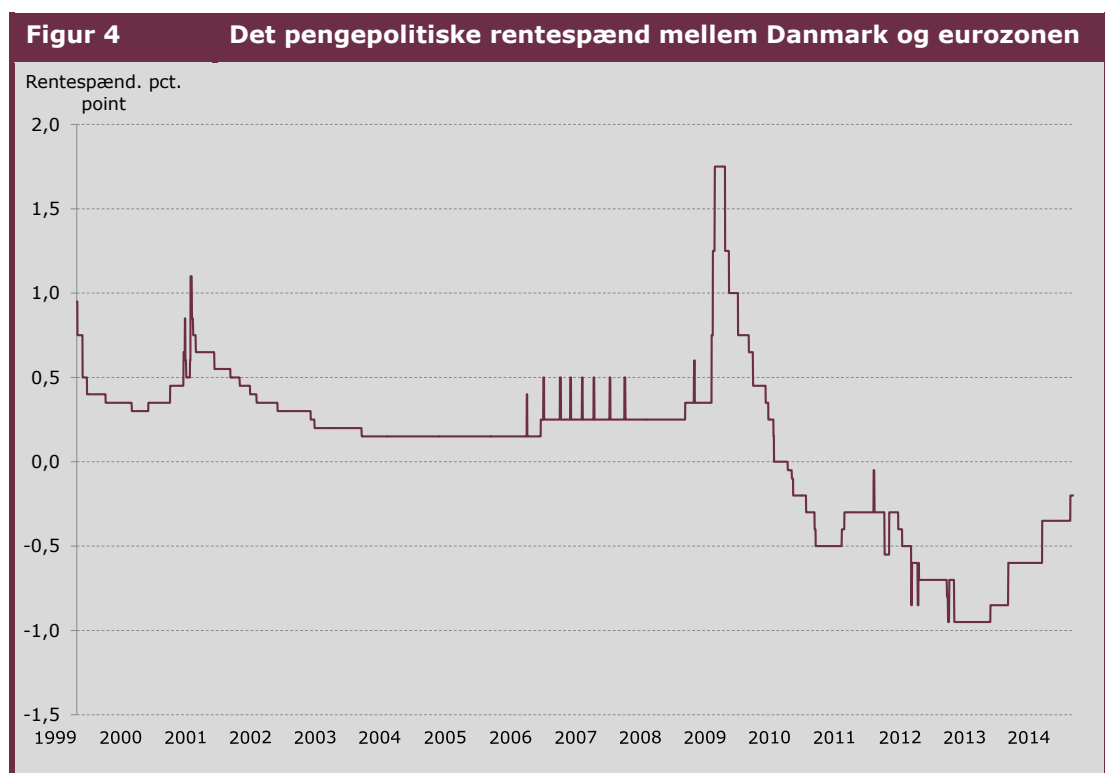
³¹ For yderligere herom se del II.

³² Jf. Rangvid rapporten s. 313.

³³ Kilde: Rangvid rapporten s. 304, afsnit 3. For yderligere information se tabel B.1 i bilaget som indeholder en kronologisk gennemgang over centrale hændelser der bidrog til at sikre fastkurspolitikken i efteråret 2008.

valutareserven. Men i samme måned udvidedes statens korte udenlandske låneprogram (Commercial Paper programmet, CP), som kun bruges til at støtte valutareserven, med 46 mia. kr. I månederne efter blev der udstedt for yderligere 10 mia. kr. i CP programmet, så der samlet blev udstedt for 56 mia. kr. i 2008. Dertil kommer, at der blev foretaget en ekstra udstedelse i statens faste udenlandske lånevifte for samlet 6 mia. kr. d. 19. november.³⁴ Samlet set bidrog statens udenlandske låntagning således med netto 62 mia. kr. til valutareserven i løbet af efteråret 2008.

Dette faldt sammen med, at det pengepolitiske rentespænd ad to omgange blev udvidet d. 15. oktober og d. 24. oktober til hhv. 125 basispoint og 175 basispoint, jf. figur 4. Det var det største rentespænd siden 1999 og indtraf endda på et tidspunkt, hvor der var en fuldt dækkende statsgaranti.



Anm.: Rentespændet svarer til forskellen mellem Nationalbankens indskudsbevisrente og ECBs refinansieringsrente
Kilde: Bloomberg og Nationalbanken

På trods af den historiske rentespændsudvidelse blev statens indenlandske lånevifte kort tid efter udvidet med et 30 årigt statspapir. Det indikerer, at renteinstrumentet ikke virkede effektivt – eller at der i fravær af Bankpakke I og andre instrumenter skulle have været gennemført en større stigning i de pengepolitiske renter for at understøtte fastkurspolitikken.

Der blev i efteråret udstedt 30-årige statsobligationer for 90 mia. kr. med henblik på at understøtte valutareserven. Baggrunden for, at en kronedenomineret udstedelse kunne

³⁴ Se Statens Låntagning og Gæld (SLOG) 2008 s. 39 og 40.

styrke valutareserven var, at det overvejende var pensionssektoren og særligt ATP, som købte det 30-årige papir. Det skal ses i lyset af, at ATPs passiver især består af pensionsforpligtelser med lang løbetid. Det 30-årige danske papir erstattede således udenlandske obligationer denomineret især i euro på ATPs balance. ATP foretog i forlængelse heraf et samlet salg af udenlandsk valuta og et tilsvarende køb af kroner for 100 mia. kr., som direkte bidrog til styrkelsen af valutareserven.

Udstedelsen bidrog dermed indirekte til at styrke valutareserven på et kritisk tidspunkt, hvor det pengepolitiske rentespænd til eurozonen i perioder var udvidet med 175 basispoint, uden at det havde stabiliseret valutareserven nævneværdigt. Udstedelsen af det 30-årige statspapir styrkede også statens likvide indestående i Nationalbanken og reducerede dermed statens udstedelsesbehov under den efterfølgende internationale statsgælds-krise.

I bakspejlet og med de lave renteniveauer efter krisen kan det konstateres, at udstedelsen af den 30-årige statsobligation har været en forholdsmæssig dyr måde at finansiere statsgælden på. Der var tale om et brud med den hidtidige statsgældsstrategi årene forinden, hvor statsobligationsudstedelserne var koncentreret omkring få serier og særligt i det 10-årige segment for at øge likviditeten og reducere statens låneomkostninger.

På knap en måned blev der udstedt for ca. 88 mia. kr. i det 30-årige papir og i løbet af blot 10 dage fra d. 11. november til d. 21 november blev der udstedt for samlet 56 mia. kr., jf. tabel 2. Udstedelsen bidrog til en forøgelse af ØMU-gælden, men ikke af statsgælden, da provenuet fra udstedelsen blev placeret på statens konto i Nationalbanken, som fratrækkes i statsgældsopgørelsen.

Dato	Nominelværdi, mio. kr.	Rente, pct.	Rentspænd til Tyskland
11. november	29.180	4,62	32
13. november	30	4,53	20
18. november	10.440	4,46	29
19. november	7.000	4,51	29
20. november	5.000	4,42	32
21. november	4.455	4,35	32
28. november	5.205	4,04	33
2. december	26.140	3,89	32
3. december	150	3,69	28
I alt	87.600		

Kilde: Statens låntagning og gæld 2008, Nationalbanken

Det store indestående har reduceret statens lånebehov i årene efter, bl.a. under den internationale statsgældskrise. Udstedelsen øgede dermed fleksibiliteten i tilrettelæggelsen af statsgældspolitikken under statsgældskrisen. Provenuet fra udstedelsen blev desuden an-

vendt til at finansiere det statslige kapitalindskud i kreditinstitutterne i medhør af Bankpakke II (kreditpakken) og dækkede også hovedparten af finansieringsbehovet i Finansiell Stabilitet A/S i forbindelse med overtagelse af nødlidende pengeinstitutter.

2.2 Realøkonomiens rentefølsomhed og fastkurspolitikken

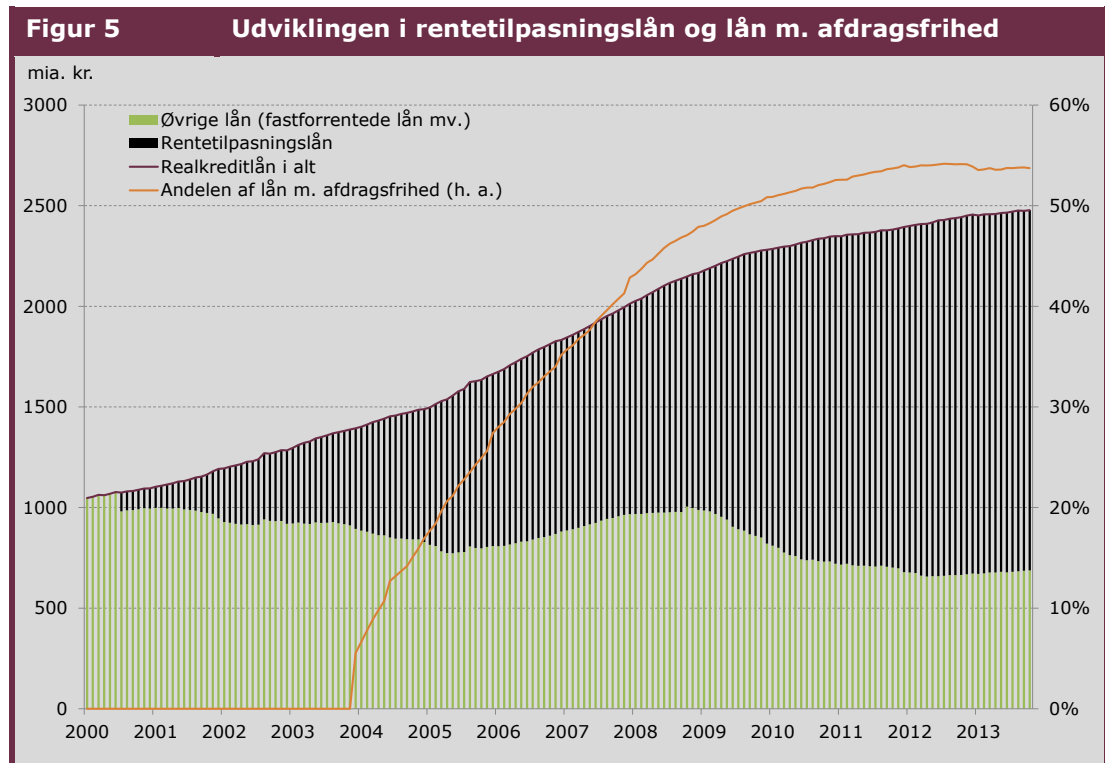
Kombinationen af Nationalbankens swapaftaler med Fed og ECB, udvidelsen af statens inden- og udenlandske låneprogram, udstedelsen af det 30-årige statspapir og en historisk rentespændsudvidelse samtidigt med en fuldt dækkende statsgaranti til den finansielle sektor, viser tydeligt, at Nationalbankens renteforhøjelser i oktober måned ikke i sig selv var tilstrækkelige til modgå presset på kronen eller til sikre opbygningen af valutareserven.

Det centrale spørgsmål er således, hvor meget de pengepolitiske renter skal forøges for at understøtte fastkurspolitikken, næste gang der opstår finansiell uro – og uden at der igen gives en fuldt dækkende garanti til hele den finansielle sektor. Hvis nye statsgarantier skal undgås, kan der blive behov for større renteforøgelser for at understøtte fastkurspolitikken. Samtidigt er dansk økonomi imidlertid blevet markant mere følsom overfor selvstændige danske pengepolitiske renteforhøjelser. Det skyldes især udbredelsen af rentetilpasningslån og afdragsfrie lån kombineret med husholdningernes høje bruttogæld. Det øger de samfundsøkonomiske konsekvenser af at forsvare kronen med pengepolitiske renteforhøjelser.

Hvis pengepolitiske renteforhøjelser til forsvar for kronen i en krisesituation i sig selv kan udløse et større realøkonomisk tilbageslag, kan det undergrave tilliden til fastkurspolitikken. Fx kan man frygte, at der tages større spekulative positioner mod den danske krone i en krisesituation. Desuden kan den hjemlige opbakning til fastkurspolitikken falde, når først danske husholdninger har oplevet et forsvar af kronen, som væsentligt svækker deres rådighedsbeløb og friværdier.

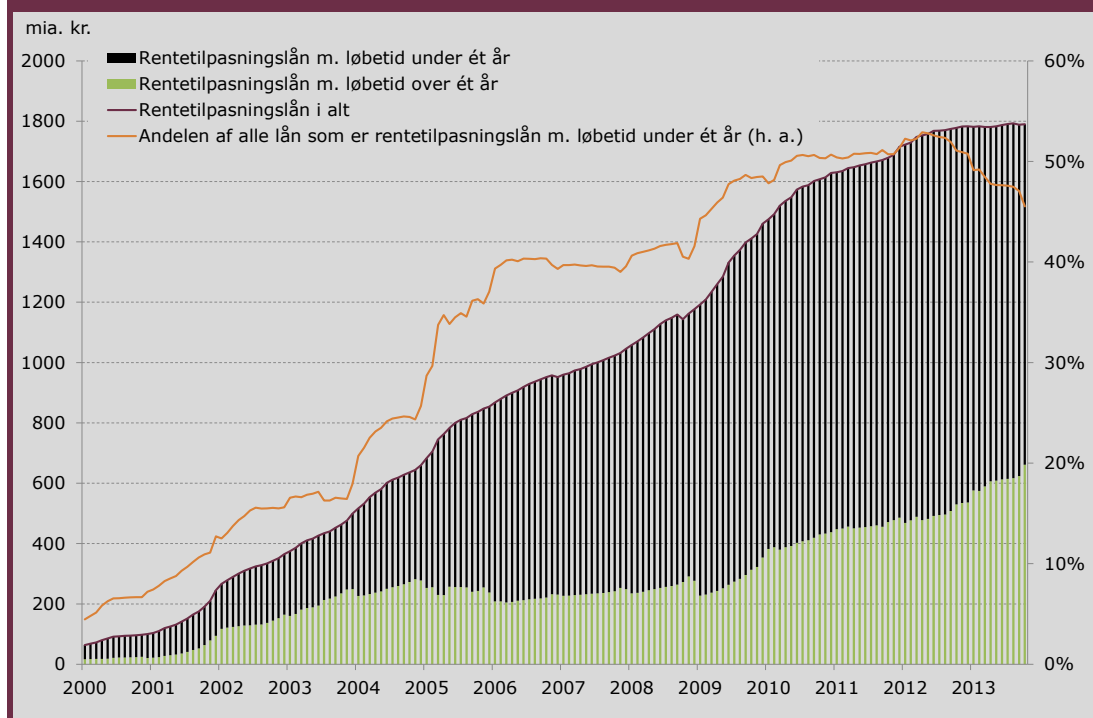
Det rejser det mere grundlæggende spørgsmål, om fastkurspolitikken på længere sigt er forenelig med den kraftige udbredelse af de nye låneformer. I hvert fald er kravet i dag en markant større valutareserve end tidligere. Desuden kan implikationen være, at problemer i den finansielle sektor, der vanskeliggør pengeinstitutternes låntagning i udlandet, hurtigere vil udløse statslige garantier til finansielle virksomheder. Politisk kan alternativet, dvs. mærkbare renteforhøjelser med store direkte effekter for boligejerne, fremstå mere skræmmende.

Udbredelsen af rentetilpasningslån og afdragsfrie lån er vokset kraftigt i 00'erne, særligt efter 2003 hvor de afdragsfrie lån blev indført. I dag er 72 pct. af alle realkreditlån rentetilpasningslån, og lidt over halvdelen af alle realkreditlån er afdragsfrie, jf. figur 5. De nye lån har medført et kraftigt fald i førsteårsydelse på boliglån. Udbredelsen af de afdragsfrie lån og variabelt forrentede lån har haft væsentlig betydning for bolig- og ejendomsprisudviklingen i 00'erne og har været ledsaget af kraftige stigninger i husholdningernes bruttogæld. Generelt har de nye låneformer øget gennemslaget fra ændringer i den pengepolitiske rente til realøkonomien.



I dag har godt 60 pct. af alle rentetilpasningslån en løbetid på under et år. Ca. 45 pct. af alle realkreditlån er rentetilpasningslån med løbetid på under ét år, jf. figur 6. Dette tal var ultimo 2008 godt 42 pct., svarende til 900 mia. kr. Det peger isoleret set på, at realøkonomien samlet set er mere rentefølsom end lige før krisen, selvom andelen af rentetilpasningslån med løbetid under ét år har været aftagende siden 2012. Til sammenligning udgjorde rentetilpasningslån med løbetid på under ét år knap 20 pct. eller 250 mia. kr. i løbende priser, inden de afdragsfrie lån blev introduceret i 2003.

Figur 6 Rentetilpasningslån med løbetid over og under ét år



Kilde: Nationalbanken

Disse udviklingstræk er udtryk for en markant forøgelse af i realøkonomiens følsomhed over for ændringer i de korte renter, som forstærkes af ejendomsværdiskattestoppet. I et konjunkturforløb uden pres på kronen kan den forøgede rentefølsomhed virke stabiliserende på dansk økonomi, hvis ECBs pengepolitiske rente er afstemt efter danske forhold. Men den større følsomhed betyder som nævnt også, at der kan være større realøkonomiske omkostninger ved at forsvare kronen med selvstændige pengepolitiske renteforhøjelser.

En stor valutareserve gør det muligt i højere grad at intervenere i valutamarkedet og forsvare kronen i perioder med finansiell uro, uden at den pengepolitiske rente nødvendigvis skal øges. Både stigningen i rentefølsomheden og stigningen i pengeinstitutternes nettogæld til udenlandske kreditinstitutter kan således siges at stille krav om en større valutareserve med henblik på at understøtte fastkurspolitikken. En del af kreditinstitutternes kortfristede nettogæld til udenlandske MFIER er desuden medgået til finansiere en kraftig forøgelse af pengeinstitutternes beholdning af realkreditobligationer med kort løbetid, som ligger bag rentetilpasningslån med og uden afdrag, jf. del II. Valutaresserven faldt lidt efter de afdragsfrie lån blev introduceret i 2003 og er som nævnt først forøget efter 2008, jf. figur 2.

Siden 2008 er tidspunkterne for realkreditinstitutternes refinansieringsauktioner blevet mere jævnt fordelt henover året. Fra at stort set alle rentetilpasningslån blev refinansieret over en 10-dages periode, er der i dag ca. 5-6 refinansieringstidspunkter henover året. Det har reduceret risikoen for, at en helt kortvarig forhøjelse af den pengepolitiske rente har stor effekt på realøkonomien. Under krisen tog det dog ca. et år, før rentespændet var helt væk. Det var også tilfældet i 1990'erne, hvor det var ret normalt, at de pengepolitiske renter måtte sættes op med 1-2 pct. point sammenlignet med de tyske renter.

En spredning af refinansieringsauktionerne ændrer ikke ved den fundamentale forskel mellem rentetilpasningslån og fastforrentede lån. Investorerne i korte rentetilpasningslån, der løbende skal refinansieres, stiller kun likviditet til rådighed for en relativt kort tidshorisont, ofte kun et år. Låntagerne med korte rentetilpasningslån er dermed eksponeret over for alle de risikofaktorer, som investorerne kræver betaling for at påtage sig, når obligationerne skal refinansieres, herunder institutspecifikke risici. Dette står i stærk kontrast til fastforrentede obligationer, hvor investorer stiller likviditet til rådighed i hele lånets løbetid. Her er det investorer, der vil opleve et kursfald, hvis fx kreditrisikoen stiger i lånets løbetid. Med et fastforrentet lån er boligejere desuden delvist afdækket mod boligprisfald, som skyldes renteforhøjelser, idet kursværdien af gælden i boligen falder, når renten stiger.

Lovindgrebet fra marts 2014 om betinget løbetidsforlængelse har betydet, at følsomheden over for ekstreme hændelser med meget store rentestigninger er mindsket³⁵, jf. boks 2. Lovindgrebet skal således ses i lyset af erfaringerne fra efteråret 2008 og de yderligere forhøjelser af den pengepolitiske rente, der ville have været nødvendige, hvis ikke staten havde lavet Bankpakke 1, udstedt den 30-årige statsobligation, etableret swap-aftalen med ECB og Fed, og udvidet det udenlandske låneprogram betydeligt.

Lovindgrebet betyder imidlertid samtidigt, at der i en krisesituation kan være tendens til lidt større rentestigninger end ellers: Hvis det pludseligt anses for sandsynligt, at de korte renter stiger med 5 pct. point fra én auktion til den næste (fx fordi kronen kan komme under pres), så vil nogle investorer måske vælge at sælge ud for at undgå det tab, der kan komme, når triggeren binder. Hertil kommer, at pengeinstitutterne måske vil sælge ud af deres beholdninger, hvis de får særlige likviditetsproblemer (fx problemer med at refinansiere deres korte udenlandske lån), hvilket også kan øge renten i en krisesituation.

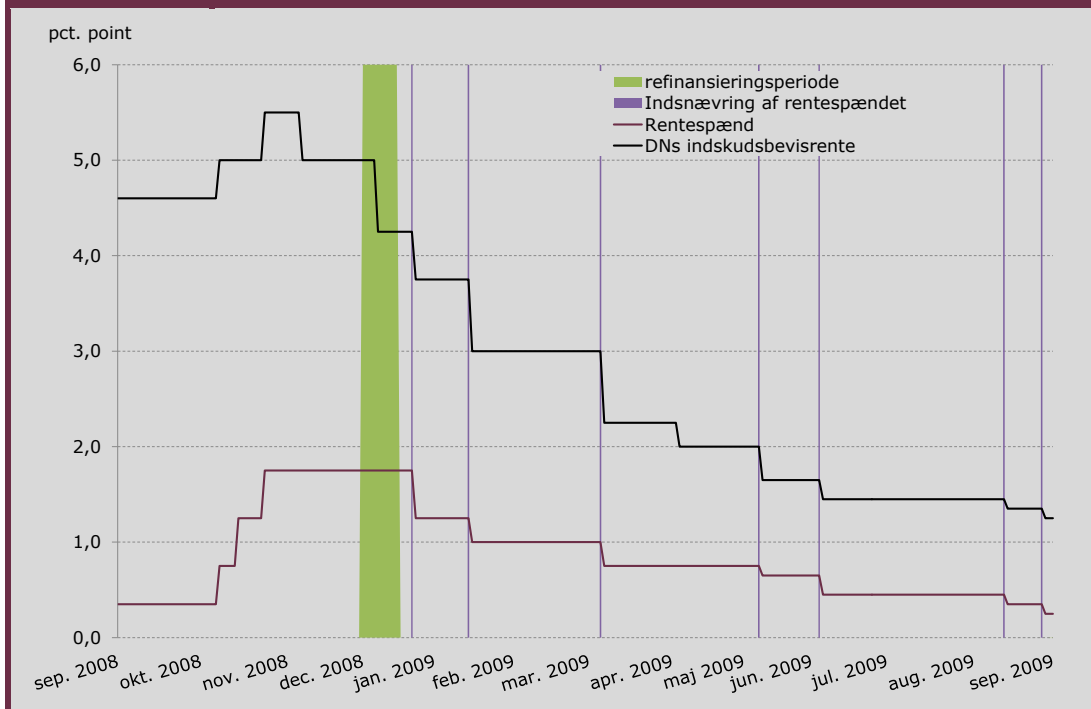
I efteråret 2008 var tidspunktet for refinansieringsauktionerne sammenfaldende med pres på kronen. I perioden fra 1. december til 11. december 2008 afholdt de to største realkreditinstitutter (Realkredit Danmark og Nykredit) refinansieringsauktioner for samlet 250 mia. kr. På dette tidspunkt var rentespændet over for euroområdet på 1,75 pct.point, det højeste niveau siden 1999, men effekten af spændet blev dæmpet af, at ECB havde sat sin pengepolitiske rente markant ned måneden før, jf. figur 7. Desuden var der et element af implicit og eksplicit støtte til markedet, via den generelle garanti til simple kreditorer og i kraft af, at staten af andre grunde opkøbte korte realkreditobligationer³⁶.

Først da refinansieringsauktionerne var overstået, blev rentespændet til eurozonen gradvis reduceret, og i august 2009 var spændet helt indsnævret til samme niveau som før krisen. Dermed tog indsnævringen af rentespændet ca. ét år og var i øvrigt sammenfaldende med, at valutareserven efterhånden var bragt op på et niveau, der nogenlunde svarer til danske pengeinstitutters nettogæld til udenlandske MFier, jf. figur 2.

³⁵ Se boks B.3 i bilaget for en beskrivelse af lovindgrebet.

³⁶ Jf. Rangvid rapporten s. 229 og tabel B.1 i bilaget.

Figur 7 Den pengepolitiske rente og realkreditinstitutternes refinansieringsauktioner, sep. 2008 – sep. 2009



Kilde: Nationalbanken og Realkreditinstitutternes hjemmesider

En midlertidig forhøjelse af den pengepolitiske rente i perioder med finansiell uro kan have væsentlige konsekvenser for udviklingen i boligpriserne på kort sigt. Hvis den korte pengepolitiske rente midlertidigt var blevet forhøjet med 5 pct.point i efteråret 2008³⁷ og i løbet af ét år gradvis reduceret til et det faktiske renteniveau i 4. kvartal 2009, så anslås det, at boligpriserne på nationalt niveau kunne være faldet med yderligere 11½ pct.point i 1. kvartal 2010 i forhold til et forløb, hvor den korte rente havde fulgt den faktiske udvikling, jf. boks 2.

Relativt kortvarige udsving i rentespændet (på typisk et års varighed) kan også have ret stor betydning for husholdningernes økonomi som følge af, at husholdningerne har en meget stor bruttogæld med variabel rente. Samtidigt kan virkningen forstærkes, hvis de pengepolitiske renteforhøjelser er sammenfaldende med store refinansieringsauktioner og perioder, hvor afdragsfrihed skal fornyes.

³⁷ I starten af 90'erne var diskontoen i perioder over 10 pct. og dette scenarie var ikke utænkeligt, hvis ikke staten og Nationalbanken havde lavet alle de andre tiltag, herunder særligt Bankpakke 1, som tidligere beskrevet. Diskontoen var i perioder i 4. kvartal 2008 på 4½ pct., dvs. en diskonto på 10 pct. svarer til en stigning på godt 5 pct.point ift. det faktiske renteniveau.

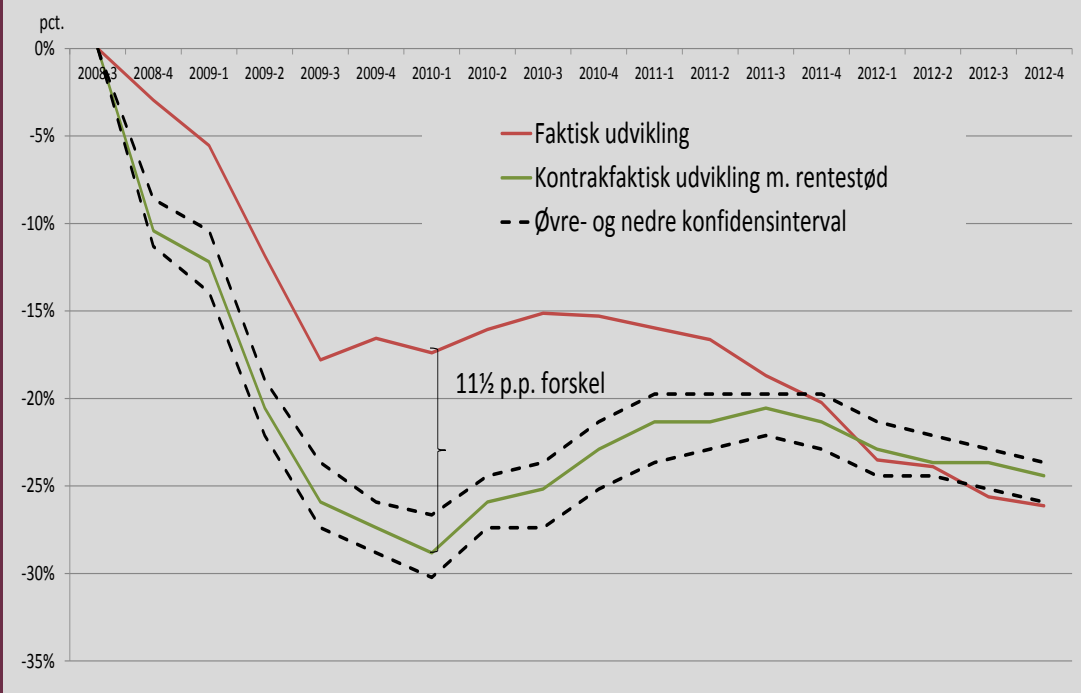
Boks 2 Effekten af en midlertidig renteforhøjelse på boligpriserne

For at vurdere den kortsigtede effekt på boligprisen af et midlertidigt rentestød anvendes en GVAR boligmodel, jf. Kraka (2014b). Det antages, at den pengepolitiske rente i 4. kvartal 2008 forhøjes til samlet 9¼ pct. point svarende til en samlet stigning på 5 pct.point ift. den faktiske pengepolitiske rente i 4. kvartal 2008. Derefter reduceres den pengepolitiske rente gradvis frem til det faktiske niveau 4. kvartal 2009. Det svarer nogenlunde til den periode, det tog at normalisere rentespændet til euroområdet i 2008-09.

Ændringer i den pengepolitiske rente påvirker minimums-førsteårsydelsen i modellen. Minimums-førsteårsydelsen afspejler ydelsen på de mest risikable lån, dvs. lån med løbetid på op til et år og med mindst muligt afdrag. Det er samtidig de lån, som er mest påvirket af ændringer i den korte rente.

Ændringer i den pengepolitiske rente påvirker dog ikke minimums-førsteårsydelsen proportionalt. Det er der korrigeret for ved at estimere sammenhængen mellem den pengepolitiske rente og de korte realkreditrenter og effekten på minimums-førsteårsydelsen.

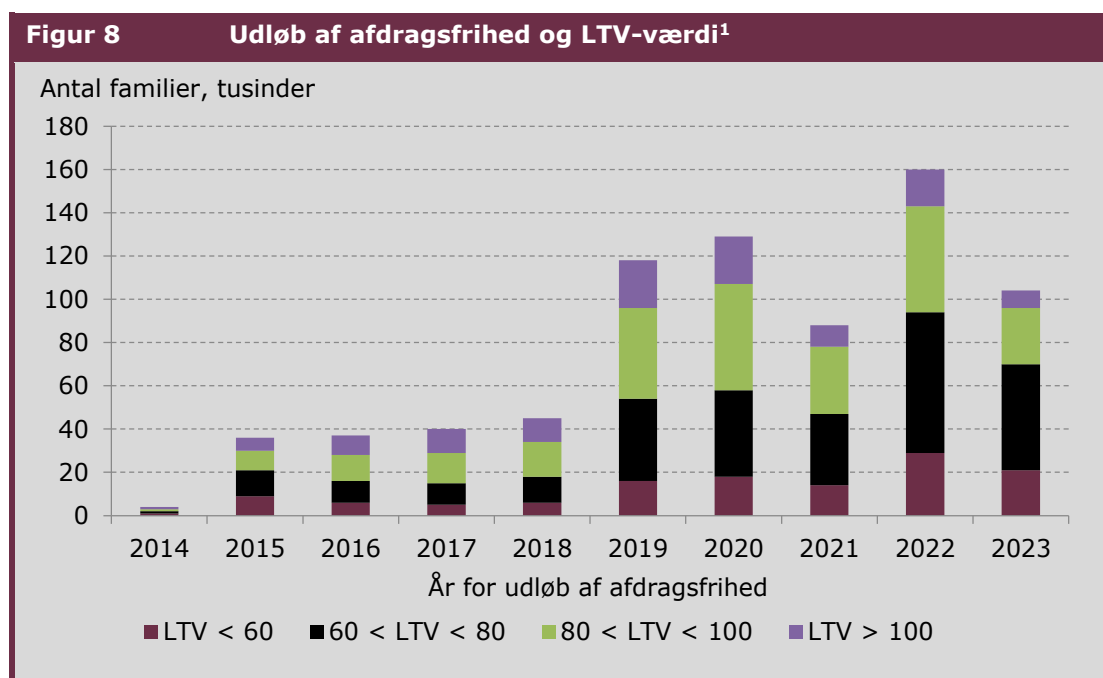
Under disse forudsætninger estimeres boligpriserne på nationalt niveau at falde med 28½ pct. fra 3. kvartal 2008 til 1. kvartal 2010. Det er 11½ pct.point mere end det faktiske fald på 17 pct.



Kilde: Egne beregninger baseret på Krakas (2014b) GVAR boligmodel.

Ifølge Danmarks Nationalbank (2014a) vil ca. 120.000 familier have lån med afdragsfrihed, som udløber i 2019, jf. figur 8. Ca. halvdelen af familierne har en LTV (lån ift. boligens værdi) på over 80 pct. Hvis der samtidig opstår et pres på kronen og Nationalbanken fx er nødsaget til at hæve den pengepolitiske rente med 5 pct. point. (dvs. inden for rammerne af den nye lovgivning om løbetidsforlængelse) og boligpriserne reagerer på samme måde som i boks 2, vil ca. 3/4 af alle lån med afdragsfrihed, som udløber i 2019, have en LTV på over 80 pct.

Dermed vil hovedparten af familierne ikke kunne få fornyet deres afdragsfrie periode og vil i stedet skulle afdrage deres gæld over 20 år (i stedet for 30 år). Det vil betyde en forøgelse i deres månedlige ydelse. Hvis ikke familierne kan betale stigningen i ydelsen, er de nødsaget til at sælge deres bolig. Det kan potentielt bidrage til yderligere boligprisfald.



Anm.: I figuren vises antallet af familier, der har mindst et afdragsfrit lån, hvorpå afdragsfriheden udløber i det angivne år. Udløbsåret er beregnet ud fra startdatoen for den seneste periode med afdragsfrihed og under antagelse af, at den samlede periode med afdragsfrihed er på ti år. Den samme familie kan optræde i flere forskellige år, hvis den har mere end et afdragsfrit lån. Ejendomsværdien er realkreditinstitutternes vurdering pr. ultimo 2013. Hvis en familie har flere afdragsfrie lån med udløb i samme år, men optaget mod sikkerhed i forskellige ejendomme, er det lånet med den højeste LTV-værdi, der er vist i figuren.

1) LTV-værdien angiver restgælden i procent af ejendomsværdien for den ejendom, lånet er optaget i.

Kilde: Danmarks Nationalbank (2014a)

Det er derfor vigtigt, at familier med afdragsfrihed har luft nok i budgettet til at kunne servicere deres boliglån, når den afdragsfrie periode udløber. Danmarks Nationalbank (2012) viser, at familier med afdragsfrihed under forskellige scenarier (fx højere arbejdsløshed, stigning i renten på 5 pct.point osv.) kan modstå væsentlige stigninger i ydelsen, uden at de behøver at gå fra hus og hjem. Men som i efteråret 2008 vil pres på kronen og stigninger i den korte rente typisk ske i en svækket konjunktursituation med stigende arbejdsløshed og store fald i boligpriserne. Hvis dette er sammenfaldende med, at der ikke er tillid til de offentlige finanser, behov for refinansiering af realkreditobligationer for meget store beløb, og måske også at mange familier skal begynde at afdrage over 20 år i stedet for 30 år, kan det udløse væsentlig finansiel ustabilitet med yderligere pres på kronen, og stor risiko for at man igen fra politisk side må uddele garantier.

2.3 Hvad koster valutareserven?

En høj valutareserve har omkostninger, som selvsagt skal ses i sammenhæng med den troværdighed, som en høj valutareserve skaber om fastkurspolitikken og likviditeten i det finansielle system. Et groft estimat for nettoomkostningerne med det nuværende niveau for valutareserven er ca. 4 mia. kr. årligt, jf. boks 4. Forøgelsen af valutareserven i forhold til før krisen står for godt halvdelen (ca. 2½ mia. kr.). Eventuelle omkostninger ved valutareserven betales af staten, da omkostningerne reducerer Nationalbankens overskud, som overføres til staten.

I det omfang valutareserven er høj for at sikre mod likviditetsrisici i den finansielle sektor, kan det helt eller delvist opfattes som et yderligere implicit støtteelement til sektoren. Hvis støtteelementet opgøres som omkostningerne ved den forholdsmæssige stigning i valutareserven ift. perioden før finanskrisen, kan det udgøre op mod 2½ mia. kr. årligt³⁸.

Fastholdes det nuværende niveau for valutareserven i al fremtid, vil nutidsværdien af de fremtidige ekstra omkostninger svare til ca. 125 mia. kr. (2,5 mia. kr. per år neddiskonteret med den vækstkorrigerede realrente på 2 pct.). Disse omkostninger er behæftet med betydelig usikkerhed, men illustrerer, at forøgelsen af valutareserven har medført større omkostninger, som skal holdes op imod de nævnte fordele ved en højere valutareserve.

Sigtet med valutareserven er som nævnt at sikre kronekursen over for euroen. Valutareserven bidrager via to kanaler. Den ene er ved at give bedre mulighed for at foretage direkte interventioner i markedet. Det forudsætter, at valutareserven er meget likvid. Den anden er mere præventiv. Hvis valutareserven er meget stor, vil investorer med spekulative intentioner i højere grad afholde sig fra at tage positioner mod kronen, fordi en stor valutareserve signalerer stor villighed til og mulighed for at forsvare fastkurspolitikken. Det betyder også, at en stor valutareserve alt andet lige ikke behøver at være så likvid som en lille valutareserve. Omvendt vil en meget illikvid valutareserve også stille krav om en større reserve for at have samme præventive effekt. En mulig ulempe ved en illikvid reserve er desuden, at Nationalbanken vil få større variation i sit årlige resultat pga. større kursfølsomhed.

Behovet for en stor og relativt likvid valutareserve afspejler bl.a. at pengeinstitutterne finansierer sig kort i udenlandsk valuta. Det vil sige, at omkostningerne ved de valuta- og likviditetsrisici, som knytter sig til de udenlandske eksponeringer, ikke afholdes i fuldt omfang af institutterne, men også af Nationalbanken (og dermed staten og skatteyderne). Der kan derfor være argumenter for, at der i et fastkursregime stilles særlige krav om, at pen-

³⁸ Støtteelementet er opgjort som $((440 \text{ mia. kr.} - 180 \text{ mia. kr.})/440 \text{ mia. kr.}) * 4,2 \text{ mia. kr.} = 2,5 \text{ mia. kr.}$.

geinstitutterne har et likviditetsberedskab i udenlandsk valuta, som kan matche deres betalingsforpligtelser i en periode³⁹. Velvalgte aktiver i dollar og euro er typisk meget likvide i en krisesituation.

Det kan også mindske risikoen for, at pengeinstitutter må sælge ud af korte danske real-kreditobligationer i en situation, hvor Danmark rammes af en finansiel krise. Dermed kan et krav til pengeinstitutternes valutalikviditet reducere behovet for, at staten og/eller Nationalbanken må gribe ind med akut støtte eller garantier i en krisesituation, hvilket kan modvirke det såkaldte tidsinkonsistensproblem⁴⁰, så myndighederne har tid og mulighed for at håndtere store pengeinstitutter på en konstruktiv måde.

Boks 4 Valutareservens sammensætning og omkostning

Nationalbanken offentliggør månedlig statistik for valutareservens størrelse og nogle få delkomponenter i reserven såsom guld og SDR'er, men den præcise sammensætning offentliggøres ikke, og man kan derfor ikke se eksponeringer over for valutaer, værdipapirstyper og sektorer i statistikken. IMF indsamler data fra centralbankerne, men det er ikke obligatorisk for en centralbank at indrapportere alle poster, hvilket Nationalbanken heller ikke gør. Man kan dog få et forholdsvis godt indtryk af valutareservens sammensætning ud fra Nationalbankens årlige regnskab. I nedenstående tabel vises sammensætningen af Nationalbankens valutareserve ultimo 2013 (brutto) som opgjort i årsregnskabet for 2013.

	I alt	EUR	USD	GBP	Øvrige
	----- Mio. kr. -----				
Guld	13.915	-	-	-	13.915
Udenlandske obligationer	216.535	152.586	54.167	3.135	6.647
Tilgodehavender i centralbanker og overnationale institutioner	34.896	31.811	2.942	56	87
Tilgodehavender i udenlandske forretningsbanker	12.378	151	12.222	1	4
Repo-forretninger	179.379	133.912	45.467	-	-
Fordringer på IMF	20.017	-	-	-	20.017
I alt	477.120	318.460	114.798	3.192	40.670

Valutaeksponeringen er altså ca. 67 pct. over for EUR, ca. 24 pct. over for USD og ca. 9 pct. over for andre valutaer, der enten er GBP eller SEK¹. For at sikre tilstrækkelig likviditet er størstedelen af valutareserven placeret på pengemarkedet, i centralbanker samt i værdipapirer med høj kreditværdighed, der kan sælges eller belånes inden for en meget kort tidshorisont (hovedsageligt statsobligationer).

³⁹ Kapitalkravsdirektivet (CRD IV) indeholder et nyt likviditetskrav, Liquidity Coverage Ratio, LCR. LCR skal sikre, at institutterne har tilstrækkelige likvide aktiver af høj kvalitet til at dække de nettolikviditetsudstrømninger, der opstår i løbet af 30-dage intensiv likviditetsstress. LCR kravet skal blot være opfyldt i en valgfri valuta, jf. del I.

⁴⁰ Tidsinkonsistensproblemet består i, at de samfundsøkonomiske fordele ved at "redde" store institutter i en krisesituation kan fremstå så betydelige, at det kan være rationelt og hensigtsmæssigt at opgive tidligere løfter om ikke at intervenere. I en krisesituation kan sådanne indgreb bremse et brandudsalg af den nødlidende banks aktiver, hvilket ellers kan medføre et kraftigt fald i aktivpriserne, til skade for andre institutter og for samfundsøkonomien. Så længe tidsinkonsistensproblemet eksisterer, vil der også være (forventninger om) implicit statsgaranti uanset politiske forsikringer om det modsatte.

Renteindtægterne fra valutareserven var 2.258 mio. kroner, mens valutareserven var på 473.995 mio. kroner (netto). Således kan den gennemsnitlige forrentning af valutareserven umiddelbart udregnes til $2.258/473.995 \cdot 100 = 0,48$ pct. Dog medførte børs- og valutakursreguleringer af reserven, at det samlede afkast i 2013 var -181 mio. kroner eksklusiv tab på guldbeholdningen.

Der er ikke fuld enighed om, hvordan finansieringsomkostningerne ved valutareserven skal beregnes, og man kan ikke udlede ud fra Nationalbankens regnskab, hvordan reserven er finansieret. Ifølge Rodrik (2006) og IMF (2011) er det mest udbredte mål for finansieringsomkostningerne renten på indenlandske statsobligationer. Dermed kommer finansieringsomkostningerne også til at afhænge af, hvor landet placerer sig på rentekurven, når den udsteder statsobligationer, men en god proxy for finansieringsomkostningerne er den gennemsnitlige rente på danske statsobligationer.

Ifølge Statens låntagning og gæld² var den effektive vægtede rente på statens obligationsudstedelser i 2013 1,4 pct. (eksklusiv udstedelser i det 30-årige statspapir), hvilket resulterer i en valutareserveomkostning i 2013 på $(0,014 - 0,0048) \cdot 474,0 = 4,2$ mia. kroner.

- 1) I sidste ende er valutareserven kun valutaeksponeret over for euro, da eksponeringer over for ikke-euro konverteres til euroeksponeringer vha. valutaswaps.
- 2) Statens Låntagning og Gæld 2013, tabel 1.2, Nationalbanken
- Kilde: Danmarks Nationalbank (2014b).

3 Litteratur

- Finansministeriet (2008); Har fastkurspolitikken option en positiv eller negativ værdi? arbejdspapir, Finansministeriet 2008.
- Danmarks Nationalbank (2009); Centralbankernes tiltag og balancer under krisen, Nationalbankens kvartalsoversigt, 4. kvartal 2009.
- Danmarks Nationalbank (2012); Familiernes økonomiske robusthed, variabel rente og afdragsfrihed, kvartalsoversigt, 4. kvartal 2012, del 2
- Danmarks Nationalbank (2014a), Finansiell Stabilitet 2014, 1. halvår.
- Danmarks Nationalbank (2014b), Beretning og Regnskab 2013.
- Kraka (2014b); Regional Danish housing booms and the effects of financial deregulation and expansionary economic policy, Krakas Finanskrisekommission, september 2014.
- Kraka (2013); SIFI-kapitalkrav og risikovægtede aktiver, Krakas Finanskrisekommission, oktober 2013.
- IMF (2011); Assessing Reserve Adequacy. International Monetary Fund.
- Rodrik, Dani (2006), The Social Cost of Foreign Exchange Reserves. NBER Working Paper No. 11952.
- Rapport fra Udvalget om finanskrisens årsager (2013); Den finansielle krise I Danmark – årsager, konsekvenser og læring. "Rangvid-rapporten", centraladministrationen.
- Statens låntagning og gæld (2008), Danmarks Nationalbank
- Statens låntagning og gæld (2013), Danmarks Nationalbank

4 Bilag

Tabel B.1 Centrale hændelser efteråret 2008 der sikrede fastkurspolitikken		
Dato	Hændelse	Bemærkning
15. september	Lehman Brothers konkurs	
24. september	DN etablerer swapaftale med Fed	Første auktion blev afholdt d. 26. september og var overtegnet
26. september	DN yder lån på basis af overskydende lovmæssig solvens og udvider samtidig midlertidigt belåningsgrundlaget med bl.a. aktier	Se del I tabel B.1.
29. september	DN forlænger og udvider swapaftale med Fed	
30. september	Irsk statsgaranti	Garantien annonceres d. 30 sept. med virkning fra d. 29 sept. Irland annoncerer en diskriminerende statsgaranti som kun omfatter 6 irske banker inklusiv deres filialer i andre lande. Dvs. Danske Banks forretninger i Irland ikke er omfattet af den irske statsgaranti. Det sætter et betydelig pres på Danske Banks udenlandske funding og er bl.a. baggrunden for det efterfølgende hændelsesforløb.
30. sep. – 1. okt.	DN Intervenerer i valutamar-kedet for samlet 23 mia. kr.	
3. okt. – 10. okt.	DN Intervenerer i valutamar-kedet for yderligere samlet 30 mia. kr.	
5. oktober	Danmark annoncerer BP I	
7. oktober	DN sænker dokumentation til lån på basis af overskydende lovmæssig solvens og forlænger den midlertidig udvidelse af belåningsgrundlaget.	Se del I tabel B.1.
8. oktober	BP I fremsendes til Folketinget	
8. oktober	DN sender pressemeddelelse	I pressemeddelelse står at alle institutter vil blive hjulpet af DN indtil BP I vedtages.
8. oktober	Rentespændet til euroområdet udvides.	ECB annoncerer en rente nedsættelse på 50 bp med effekt fra d. 15. oktober, mens den pengepolitiske rente i DK holdes uændret. Dermed udvides det pengepolitiske rentespænd mellem eurozonen og DK til 125 bp.
10. oktober	BP I vedtages i Folketinget	Dermed blev alle passiver i den finansielle sektor statsgaranteret, svarende til 3.000 mia. kr. eller ca. 200 pct. af Danmarks BNP.
Midt oktober	Valutareserven er reduceret til 104 mia. kr. – det laveste niveau siden 1999	
15. oktober	Rentespændet til euroområdet udvides.	Det pengepolitiske rentespænd mellem eurozonen og DK udvides til 125 bp.
24. oktober	Rentespændet til euroområdet udvides.	Indskudsbevisrenten i Nationalbanken forhøjes med yderligere 50 bp så rentespændet mellem eurozonen og Danmark udvides til 175 bp. Det højeste siden 1999.
27. oktober	DN etablere ny swapaftale på 12 mia. euro med ECB	Aftalen løber, så længe det er nødvendigt.
31. oktober	Pensionssektoren og Økonomi- og Erhvervsministeriet indgår aftale, som gav pensions-selskaberne mulighed for	Målet var at sikre, at spændudvidelsen mellem stats- og realkreditobligationer ikke bragte pensions-selskabernes solvens i fare. Spændudvidelsen kunne potentielt have tvunget pensionssektoren – som historisk har været

	at bruge en højere diskonteringsrente for deres forpligtigelser.	blant de største investorer - til at afhænde realkreditobligationer. Et stort frasalg ville kunne få alvorlige konsekvenser for pensionsopsparere og boligejere i form af fallende kurser og stigende renter. Desuden vil værdien af de aktiver, herunder bl.a. realkreditobligationer, som pengeinstitutterne anvendte som sikkerhedsstillelse til at skaffe likviditet falde kraftigt. Det vil have forværret likviditetssituationen i pengeinstitutterne yderligere.
Oktober	DN intervererede for samlet 64 mia. kr. i valutamarkedet i oktober måned.	
Oktober	Statens udenlandske låneprogram udvides med i alt 46 mia. kr.	Dermed styrkes valutareserven med 46 mia. kr.
8. november	Statslig opkøb af realkreditobligationer	Det besluttes, at den statsejet fond - Den Sociale Pensionsfond (DSP) – køber korte realkreditobligationer for 22 mia. kr. ved den store refinansieringsauktion af variabelt forrentede realkreditobligationer i december. Beslutning skal ses i lyset af statens renterisiko forbundet med alment bolig byggeri, som delvist blev afdækket ved at staten købte de samme obligationer som finansierede det almen nyttige boligbyggeri. Desuden var der i perioden op til krisen stor efterspørgsel efter danske statsobligationer. Ved at DSP solgte statsobligationer mod at købe realkreditobligationer blev denne efterspørgsel også tilgodeset. Timing af tiltaget var dog ikke uvæsentligt og blev af flere markedsdeltagere tolket som en implicit statsstøtte og et signal om at staten var parat til at understøtte obligationsmarkedet i tilfælde af yderligere uro. Staten udsteder for i alt ca. 90 mia. kr. i et nyt 30 årige statspapir, som den danske pensionssektor overvejende køber ved at sælge lange udenlandske obligationer og derigennem støtter valutareserven. I samme periode forøges den udenlandske statsgæld betragteligt så den samlet stiger med samlet ca. 65 mia. kr. fra oktober til december 2008. Udstedelsen af det 30-årige statspapir, statens udenlandske låntagning, BP 1 og swapaftalerne var dermed afgørende for at styrke valutareserven i perioden fra midt oktober til december.
Nov.-dec.	Udstedelse af 30-årigt statspapir samt udvidelse af statens udenlandske låneprogram	
Ultimo dec.	Valutareserven er steget til 213 mia. kr.	
3. feb. 2009	Eksisterende swaftale m. Fed forlænges. Beløb uændret.	Forlænges til 30. okt. 2009
26. jun. 2009	Eksisterende swaftale m. Fed forlænges. Beløb uændret.	Forlænges til 1. feb. 2010

Kilde: Nationalbanken og Rangvid rapporten

Boks B.2

Krise i Danmark: Interventionshjælp fra ECB?

Danmark har siden d. 1. januar 1999 deltaget i ERMII-samarbejdet for EU-lande uden for euroen. Deltagelsen indebærer, at den danske krone er bundet til euroen i form af en centralkurs og et horisontalt udsvingsbånd på +/- 2,25 pct. Nationalbanken sikrer om nødvendigt gennem interventionsopkøb og salg af danske kroner, at kursen ikke udviser større udsving end tilladt inden for ERMII-aftalen.

I tilfælde af større turbulens omkring enkelte eller flere af valutaerne i ERMII er der i aftalen mellem ECB og de nationale centralbanker om de operative procedurer i valutakursmekanismen indskrevet en interventionsforpligtelse fra ECB's side, hvis kurserne rammer de tilladte udsvingsgrænser. Interventionerne er i princippet automatiske og af ubegrænset omfang, og ECB stiller ubegrænset lånefacilitet til rådighed for den nationale centralbank mhp. ultrakortfristet finansiering af interventionsopkøbene. ERMII-aftalen giver også mulighed for, med begge parter accept heraf, at gennemføre koordineret intervention inden for udsvingsgrænserne. Adgangen til lånefaciliteten betyder, at omfanget af interventioner i det pågældende ERMII-land ikke begrænses til størrelsen af landets valutareserve.

ECB's interventionsforpligtelse i ERMII-aftalen bør imidlertid ikke ses som en ubetinget redningsmekanisme i tilfælde af valutaspekulation imod eksempelvis den danske krone, men nærmere som en gensidig aftale med nogle forudsætninger, der i tilstrækkelig grad skal være opfyldt, før den kan forventes at træde i kraft.

Bl.a. kan ECB vælge at suspendere interventionerne, hvis disse vurderes at være i strid med pengepolitikens primære mål om prisstabilitet i euroområdet. En sådan vurdering skal imidlertid tage alle relevante faktorer i betragtning, herunder særligt vigtigheden i at sikre stabilitet samt et troværdigt ERMII-system. Det vurderes ikke at være sandsynligt, at intervention til fordel for den danske krone vil kunne bringe målsætningen om prisstabilitet i fare, men i tilfælde af en større valutauro i et evt. udvidet ERMII, hvor der må interveneres til fordel for flere valutaer samtidig, er det imidlertid mere sandsynligt, at prisstabiliteten kan bringes i fare.

Derudover er det en betingelse for ECB's interventionshjælp, at den pågældende centralbank allerede har gjort "passende" brug af sine valutareserver. For Danmarks vedkommende betyder det i praksis, at Nationalbanken i tilstrækkelig grad skal have gennemført interventioner på egen hånd og derved have trukket på den nationale valutareserve, før der er adgang til ECB's kortfristede finansieringsfacilitet. Hvordan "passende brug af valutareserven" skal fortolkes er ikke klart, men der er formentlig tale om en betydelig andel af den samlede danske valutareserve. Danmark skal således først have gennemført alle nødvendige tiltag, inden interventionsforpligtelsen i ERMII-aftalen bliver aktuel.

Endelig – og måske mest afgørende – er ERMII-landene forpligtet til at føre en økonomisk politik, herunder finanspolitik, som er fuldt forenelig med den faste valutakurs. Uansvarlig økonomisk politik og manglende vilje i medlemslandene til at leve op til ERMII-forpligtelserne må således forventes at give anledning til overvejelser i ECB om, hvorvidt ERMII-medlemskab for det enkelte land fortsat er fordelagtigt. I en dansk kontekst er det således svært at forestille sig, at en uansvarlig finanspolitik, som medfører store ubalancer og øget usikkerhed om troværdigheden i den danske fastkurspolitik, vil blive imødekommet af interventionshjælp fra ECB. En forudsætning for hjælp i tilfælde af valutauro er, at Danmark overholder forpligtelserne i ERMII-aftalen.

Kilde: Finansministeriet (2008)

Boks B.3 Lovindgreb om betinget løbetidsforlængelse af realkreditobligationer

Den betingede løbetidsforlængelse omfatter realkreditobligationer, der har en løbetid, som er kortere end de lån, de finansierer. Den betingede løbetidsforlængelse udløses, hvis en auktion over realkreditobligationer helt slår fejl, eller hvis renten på obligationer med en oprindelig løbetid på højst to år stiger med mere end fem pct.point ved to auktioner med et års mellemrum.

Løbetidsforlængelse ved fejlslagen auktion

Løbetidsforlængelsen udløses, hvis der under en auktion over realkreditobligationer ikke modtages tilstrækkeligt med bud til at refinansiere de bagvedliggende lån. Løbetidsforlængelsen består i så fald i, at de pågældende obligationer forlænges med ét år. Hvis obligationen har en oprindelig løbetid på højst et år, vil den i forlængelsesperioden blive forrentet med renten ved seneste auktion (seneste rentefiksering, hvis obligationen er variabelt forrentet) med tillæg af fem pct.point. For obligationer med oprindelig løbetid over et år fastsættes renten i forlængelsesperioden til den effektive rente på en obligation af samme type året før (seneste rentefiksering hvis obligationen er variabelt forrentet) med tillæg af fem pct.point.

Efter udløb af løbetidsforlængelsen forsøges en ny auktion. Løbetidsforlængelsen gentages løbende, hvis refinansieringsauktionen vedvarende slår fejl. De yderligere løbetidsforlængelser sker til samme rente som ved den første løbetidsforlængelse.

Løbetidsforlængelse ved rentestigning ("rente-trigger")

For realkreditobligationer med en oprindelig løbetid på højst to år træder løbetidsforlængelsen også i kraft, hvis refinansieringsauktionen kan gennemføres, men renten stiger med mere end fem pct.point. Denne mekanisme betegnes "rente-tiggeren". For fastforrentede realkreditobligationer med en oprindelig løbetid på op til et år sammenlignes med forrige auktioner, mens der for realkreditobligationer med oprindelig løbetid på mellem et og to år sammenlignes med en tilsvarende auktion året før. Det betyder, at løbetidsforlængelsen for eksempelvis en obligation med oprindelig løbetid på to år kun træder i kraft, hvis renten ved auktionen stiger mere end fem pct.point indenfor for det seneste år. Ved udløsning af rente-triggeren annulleres auktionen, og de hidtidige obligationer forlænges med et år med et rentetillæg på fem pct.point. Efter udløb af forlængelsesperioden på et år gennemføres en refinansieringsauktion, hvor clearings-renten ved auktionen er gældende – rente-triggeren lægger således ikke noget loft over renten ved denne refinansieringsauktion. Skulle refinansieringsauktionen slå fejl, bliver løbetiden forlænget med yderligere et år til samme rente som ved den første løbetidsforlængelse. Dette bliver gentaget, hvis refinansieringsauktionen vedvarende slår fejl.

Kilde: Rapport fra Det Økonomiske Råd, maj 2014, s. 56, citeret.