

---

# Pengeinstitutters likviditetsstyring

---

*Anne-Sofie Reng Rasmussen, Kapitalmarkedsafdelingen*

---

## INDLEDNING OG SAMMENFATNING

---

Likviditet eller mangel på samme har været et centralt element under den finansielle krise. Da de finansielle markeder frøs til, kom institutter, der var afhængige af adgang til dem, i voldsomme problemer. Stater og centralbanker verden over så sig nødsaget til at indføre likviditetsunderstøttende tiltag, såsom statsgarantier og udvidede belåningsgrundlag i centralbanker, for at sikre den finansielle stabilitet. Konsekvenserne af utilstrækkelig likviditetsstyring i pengeinstitutter har understreget behovet for at øge forståelsen af institutternes likviditetsstyring og de likviditetsrisici, de påtager sig. Problemerne har sat institutternes likviditetsstyring øverst på den politiske dagsorden og har affødt en række internationale initiativer med det formål at styrke institutternes likviditet og styringen heraf.

Pengeinstitutter modtager indlån fra indskydere og yder lån til låntagere. Mens indlån typisk kan hæves fra dag til dag, løber et lån over en længere periode. Forretningsmodellen skaber i sin natur likviditetsrisiko, der ligesom andre former for risiko skal styres. Artiklen beskriver, hvad likviditet er, hvilken rolle pengeinstitutter spiller i frembringelsen af likviditet i samfundet, og hvordan de styrer deres likviditet. Endelig beskrives kort danske pengeinstitutters aktuelle likviditetssituation.

---

## HVAD ER LIKVIDITET?

---

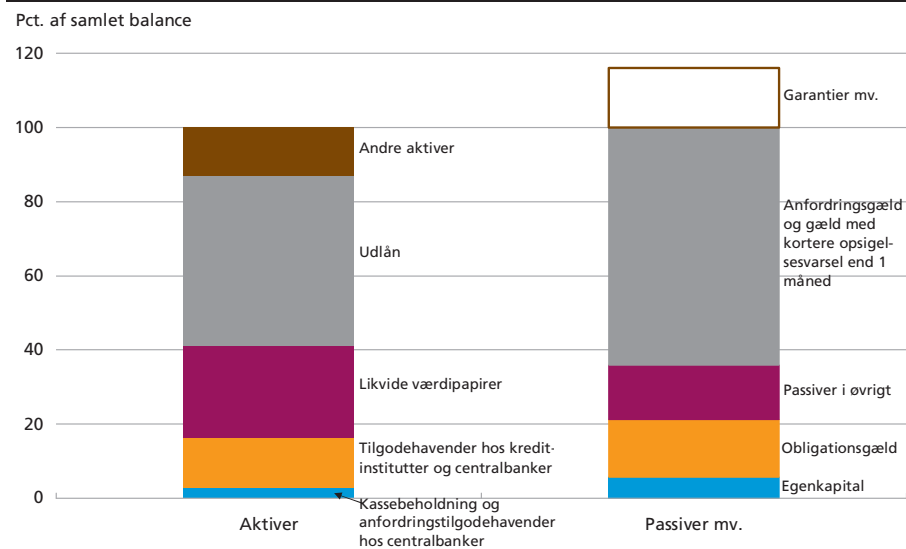
Likviditet er kapaciteten til at fremskaffe kontanter i det øjeblik, der er brug for dem. Det gælder både for et pengeinstitut, en virksomhed og et individ. Et pengeinstitut skal være i stand til at fremskaffe kontanter, når en indskyder ønsker at hæve sit indestående i banken, en virksomhed til at betale leverandører for varer, og et individ til at betale husleje og varer i supermarkedet.

### **Pengeinstitutters kilder til likviditet**

Pengeinstitutter bruger i høj grad indlån og korte gældsudstedelser til at skaffe likviditet. Anfordringsindlån og gæld/indlån med opsigelsesvarsel under 1 måned udgør godt 65 pct. af danske pengeinstitutters

DANSKE PENGEINSTITUTTERS BALANCESAMMENSÆTNING

Figur 1



Anm.: Opgjort pr. ultimo december 2009. Opgørelserne er foretaget på basis af § 152-definitioner af de anvendte balanceelementer.

Kilde: Finanstilsynet.

passiver, jf. figur 1. Indlån med kort løbetid fra husholdninger, erhvervsvirksomheder og offentlige myndigheder er udbredte korte finansieringskilder, ligesom sikrede og usikrede lån fra andre kreditinstitutter eller centralbanker anvendes i vid udstrækning. Institutter med en høj kreditvurdering kan desuden udstede Commercial Paper, CP, for at skaffe kort finansiering.

Korte finansieringskilder skal i sagens natur refinansieres hyppigt. Det kræver derfor en intensiv likviditetsstyring og løbende adgang til finansieringsmarkederne at opretholde en sund likviditet. Som supplement til de korte finansieringskilder benytter pengeinstitutter sig af mellemlang og lang finansiering ved at udstede obligationer med varierende løbetid eller at optage lån med en eller flere långivere. Løbetiden varierer fra få år til over 30 år. Lang finansiering er typisk dyrere, men den løbende refinansieringsrisiko er i sagens natur samtidig mindre.<sup>1</sup>

Pengeinstitutter kan også fremskaffe likviditet ved at sælge eller belåne deres aktiver, fx ejendomme, finansielle aktiver som aktier og obligationer eller udlån. Jo lettere aktiverne kan omdannes til likvide midler, jo mere likvide siges de at være. Et instituts beholdning af likvide aktiver består typisk af en mindre kontantbeholdning, indskud i centralbanker og en portefølje af værdipapirer, som handles aktivt på de finansielle

<sup>1</sup> Se Danmarks Nationalbank (2010), kapitel 4, for en nærmere beskrivelse af danske pengeinstitutters likviditetssituation.

## LIKVIDITETSREGULERING I DANMARK

Boks 1

Danske pengeinstitutters likviditet reguleres i § 152 i lov om finansiel virksomhed. Ifølge loven skal et institut have en forsvarlig likviditet. Det skal holde en portefølje af likvide midler bestående af dets kassebeholdning, fuldt ud sikre og likvide anfordringstilgodehavender hos kreditinstitutter og forsikringselskaber, samt dets beholdning af sikre, let sælgelige, ubelånte værdipapirer og kreditmidler. Porteføljen af likvide midler skal mindst udgøre det højeste af følgende opgørelser:

- 15 pct. af de gældsforpligtelser, som det uanset mulige udbetalingsforbehold påhviler pengeinstituttet at betale på anfordring eller med kortere varsel end 1 måned
- 10 pct. af pengeinstituttets samlede gælds- og garantiforpligtelser fraregnet efterstillede kapitalindskud, der kan medregnes ved opgørelsen af basiskapitalen.

Ud over det kvantitative likviditetskrav fremgår det af Finanstilsynets vejledning til opgørelse af pengeinstitutters solvensbehov af 18. januar 2010, at institutterne skal afsætte beløb i solvensbehovet til meromkostninger ved at fremskaffe kapital under egne 1-årige stressscenarier. Hertil kommer, at Finanstilsynet i juli 2010 har introduceret "tilsynsdiamanten" for pengeinstitutter. Denne opstiller en række pejlemærker for, hvad der som udgangspunkt må anses for at være pengeinstitutvirksomhed med forhøjet risiko. I den forbindelse anbefales det, at institutterne som udgangspunkt bør have en overdækning af § 152-likviditet på 50 pct. eller mere. Tilsynsdiamanten vil blive indfaset frem mod ultimo 2012.

Endelig vil Finanstilsynet primo oktober 2010 udstede en § 71-bekendtgørelse, som bl.a. omhandler penge- og realkreditinstitutters håndtering af likviditetsrisiko, og som skal medvirke til at sikre likviditetsstyringen i danske pengeinstitutter. Bekendtgørelsen opstiller bl.a. rammer for bestyrelsens og direktionens opgaver og ansvar i forhold til instituttets likviditetsstyring og -politik, krav om forretningsgange for overvågning af instituttets løbende likviditetsstrømme, intradag-likviditet, likviditetsstresstest, sammensætning af likviditetsreserve, beredskabsplan for fremskaffelse af finansiering, opgørelse af modtagne og stillede sikkerheder, samt fordeling af finansieringsomkostninger på forskellige forretningsområder internt i instituttet. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. januar 2011.

markeder, fx aktier, stats- og realkreditobligationer. Godt 20 pct. af danske pengeinstitutters aktivmasse består af likvide aktiver som defineret i § 152 i lov om finansiel virksomhed, jf. boks 1.

### Likviditetsposition

Et pengeinstituts likviditetsposition og dermed behovet for likviditet er især bestemt af omfanget af løbetidsmismatch mellem dets aktiver og passiver samt likviditetsgraden af dets aktiver.

Pengeinstitutter finansierer udlån og andre aktiver med markedsbaseret finansiering og andre passiver. Jo større forskelle i løbetider på instituttets aktiver og passiver, jo vigtigere bliver det at have god adgang til likviditet.

Likviditetsgraden af instituttets aktiver afhænger af, i hvilken udstrækning aktiverne kan sælges eller belånes hurtigt og uden et væsentligt værditab. Udlån udgør en stor del af et pengeinstituts aktiver og er typisk relativt illikvide, også i tilfælde hvor udlånet har kort opsigelsesvarsel. Det at udlånet kan opsiges med kort varsel, er ikke ensbetydende med, at låntager er i stand til at tilbagebetale lånet umiddelbart, og derfor er den reelle likviditetsgrad lav. Til at imødegå dette holder et institut typisk porteføljer af højt likvide finansielle aktiver, der kan likvideres umiddelbart, hvis behovet opstår.

Jo mere likvide instituttets aktiver er, jo større løbetidsmismatch kan det tillade sig, da likvide aktiver kan imødegå afløb på passividen. Omvendt gælder, at jo mindre løbetidsmismatch et institut påtager sig, jo mindre behøver det bekymre sig om likviditetsgraden af dets aktiver. Sandsynligheden for, at instituttet bliver tvunget til at likvidere aktiver, er mindre, og det kan dermed lade aktiverne løbe til kontraktuelt udløb.

## PENGEINSTITUTTERS LIKVIDITETSRISIKO

---

Likviditetsrisiko defineres som risikoen for ikke at have tilstrækkelige likvide midler til rettidigt at kunne betale sine forpligtelser i takt med, at de forfalder. Det er dels risikoen for, at et pengeinstitut ikke kan skaffe tilstrækkelig likviditet ved salg og belåning af aktiver til at imødegå opståede likviditetsbehov, og dels risikoen for, at de forskellige finansieringskilder, som instituttet benytter, bortfalder.

Et pengeinstituts likviditetsrisiko kan ikke opsummeres i et enkelt nøgletal, men en række fremgangsmåder kan kvantificere omfanget. De væsentligste er balancebaserede analyser og analyser af forskelle i pengestrømme mellem aktiver og passiver. Den balancebaserede analyse tager udgangspunkt i likviditetsgraden af pengeinstituttets aktiver samt stabilitetsgraden og volatiliteten af instituttets finansiering på et givet tidspunkt, jf. Matz og Neu (2007). Likviditetsrisici mindskes, hvis illikvide aktiver finansieres med stabile finansieringskilder, mens likvide aktiver kan finansieres med mere volatile finansieringskilder<sup>1</sup>. Analyser baseret på forskelle i pengestrømme beskrives nærmere i afsnittet "Likviditetsprognose og finansieringsplan".

Likviditetsrisiko er anderledes end andre finansielle risici, som pengeinstitutter påtager sig. Den opstår som en følgevirkning af de forpligtelser, instituttet påtager sig. Likviditetsrisici stiger som følge af, at andre finansielle risici stiger, fx store uventede kredittab. Som oftest vil et ikke-

---

<sup>1</sup> Det er udgangspunktet for Baselkomiteens foreslåede Net Stable Funding Ratio som et nyt kvantitativt likviditetskrav. Den sammenholder omfanget af et pengeinstituts stabile finansiering med likviditetsgraden af instituttets aktiver, jf. BCBS (2009).

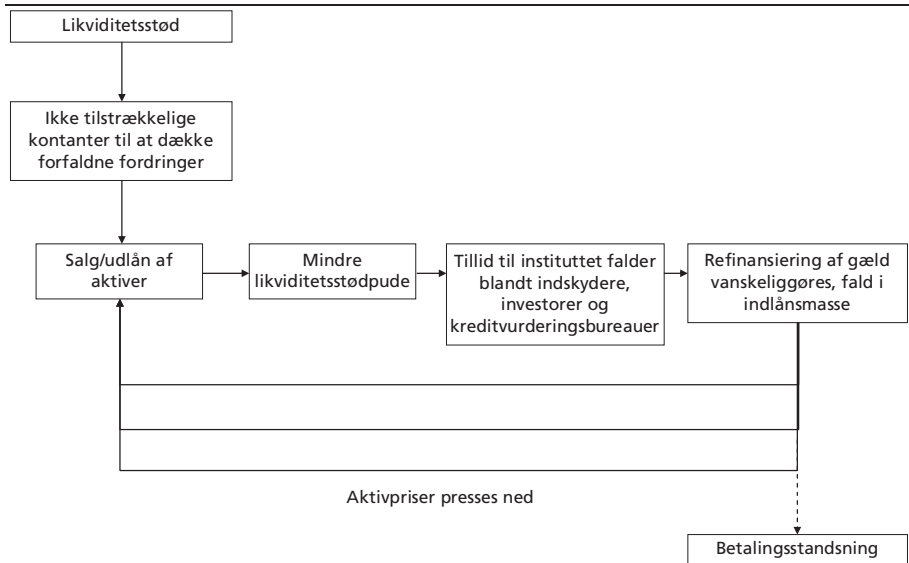
likviditetsrelateret chok blive til et likviditetsproblem, hvis det udløser allerede eksisterende skrøbeligheder i instituttets likviditetsposition, fx en stor afhængighed af kort markedsbaseret finansiering. Derudover kan likviditetsrisiko ikke dækkes med kapital alene, som det er tilfældet med kredit- og operationelle risici. Kapital sikrer ikke i sig selv, at et institut kan møde bestemte betalinger inden for givne tidsrammer. Det afgørende er, at dets aktiver kan likvideres i den hastighed, hvormed dets forpligtelser forfalder.

## PRINCIPPER FOR PENGEINSTITUTTERS LIKVIDITETSSTYRING

I modsætning til et pengeinstituts kreditrisici, som materialiserer sig løbende i mindre eller større udstrækning, så materialiseres likviditetsrisici kun periodisk. Til gengæld medfører de ofte høje omkostninger, hvis de materialiserer sig. Opstår der problemer eller usikkerhed om et instituts likviditet, vil indskydere og andre kreditorer ofte reagere hurtigt ved at trække midler ud, og dermed forstærkes problemet, jf. figur 2. Likviditetsproblemer i ét pengeinstitut kan desuden sprede sig til andre institutter. Det sker, fordi der er likviditetsmæssigt tætte forbindelser pengeinstitutter imellem som følge af den udbredte brug af interbankmarkedet og bindende tilsagn om lånemuligheder eller likviditetsfaciliteter hos et andet pengeinstitut (såkaldte committede faciliteter). Ydermere kan forøget usikkerhed om likviditetssituationen i et pengeinstitut skabe usikkerhed om andre institutters situation. Endelig kan brandud-

LIKVIDITETSSPIRAL FOR PENGEINSTITUT

Figur 2



salg af aktiver i et institut resultere i, at markedsprisen for disse aktiver presses ned, hvilket forstærker instituttets likviditetsproblemer. Desuden kan dette pres påvirke værdien af andre pengeinstitutters beholdning af likvide aktiver gennem mark-to-market-værdiansættelse af disse aktiver og derigennem forringe institutternes likviditetsposition.

Baselkomiteen har i 2008 offentliggjort en række retningslinjer for god likviditetsstyring<sup>1</sup>. Her fremgår, at et pengeinstitut skal sikre en forsvarlig styring af sine likviditetsrisici, og at den bør være en integreret del af instituttets generelle risikostyring. Desuden bør instituttet formulere en klar tolerancetærskel for sin likviditetsrisiko, som bør afpasses med dets generelle forretningsstrategi og rolle i det finansielle system. Det er urentabelt for pengeinstitutter at holde så store mængder likvide midler i normale tider, at de vil være i stand til at modstå enhver likviditetsstress. Likviditetsstyring bliver således ikke et spørgsmål om at kunne eliminere alle likviditetsrisici. Målet er at reducere de likviditetsrisici, som instituttet er eksponeret over for, til et acceptabelt niveau.

Baselkomiteens rammer kan omdannes til konkrete likviditetsstyringsværktøjer. I det følgende beskrives en række af de centrale værktøjer i danske og udenlandske pengeinstitutters likviditetsstyringssystemer.

---

## LIKVIDITETSPROGNOSE OG FINANSIERINGSPLAN

---

Et væsentligt element i et pengeinstituts likviditetsstyring er fremskrivninger af instituttets forventede pengestrømme. Fremskrivningerne foretages over passende tidshorisonter og med relevante frekvenser. Sammen med instituttets valgte tolerance for likviditetsrisiko kan fremskrivningerne anvendes til at skabe overblik over likviditetspositionen i relevante valutaer, opgøre instituttets korte og langsigtede likviditetsbehov og fastlægge en generel finansieringsstrategi. Dermed skabes grundlag for, at negative fremtidige likviditetspositioner kan afbødes i tide uden unødigt høje omkostninger.

### Fremskrivning af pengestrømme

Det første skridt i udarbejdelsen af en likviditetsprognose er at opstille de forventede pengestrømme. Fremskrivningen af de faste pengestrømme er relativt simpel, hvorimod fremskrivningen af pengestrømme uden fast betalingsstruktur kræver en række antagelser og modelleringer.

Hovedparten af et pengeinstituts markedsbaserede finansiering vil have en kontraktmæssigt fastsat forfaldsstruktur med på forhånd kendte betalingsstrømme, som er i overensstemmelse med den reelt forventede

---

<sup>1</sup> Se Lund (2008) for en uddybning af retningslinjerne.

forfaldsstruktur. Det er forholdsvis simpelt at opstille forventede pengestrømme for den del af instituttets balance.

For andre dele af balancen er det nødvendigt at gøre en række antagelser. Der er grundlæggende to kilder til usikkerhed om et pengeinstituts fremtidige pengestrømme, jf. Matz og Neu (2007). Den første er, hvordan udløbne kontrakter erstattes af nye forretninger. Den anden, hvordan værdien af produkter uden en kontraktmæssigt fastsat forfaldsprofil udvikler sig. Hermed menes ikke nødvendigvis produkter med uendelig løbetid, men blot produkter, hvor forfaldsprofilen ikke på forhånd er defineret.

Den første kilde til usikkerhed vedrører både aktiv- og passivside af instituttets balance. På aktivside skal instituttet vurdere omfanget af nyudlån over prognosens horisont. Dele af dets udlånsmasse vil løbende forfalde, hvilket giver indbetalinger. Nyudlån fører til udbetalinger. Instituttets modelantagelse om udlånsvæksten vil dermed påvirke de forventede nettopengestrømme.

På passivside skal instituttet tage stilling til, i hvilket omfang og hvordan forfaldne finansieringskilder skal erstattes med nye. Hvis det blot ønskes en prognose for likviditetsudviklingen ved en fortsættelse af de nuværende markedsforhold, kan der antages fuld refinansiering, efterhånden som udeståendet forfalder. Alternativt kan instituttet fx antage, at al mellemlang og lang finansiering forfalder kontraktmæssigt og ikke kan refinansieres. Dermed får det et indtryk af de fremtidige finansieringsbehov og kan udarbejde en finansieringsplan for den kommende periode. Hvilke antagelser der vælges, afhænger i høj grad af formålet med prognosen.

Endelig skal instituttet tage stilling til udviklingen i beholdningen af likvide aktiver. Det kan fx vælge at antage, at beholdningen likvideres i løbet af prognosens første periode, hvormed der sker en væsentlig pengeindstrømning initialt i prognosen. Alternativt kan instituttet antage, at beholdningen af likvide aktiver holdes konstant over hele prognosens horisont for dermed at holde likviditetspåvirkende effekter af denne portefølje ude af prognosen. Det opnås ved at foretage løbende geninvesteringer for papirer, der udløber.

Den anden kilde til usikkerhed, som likviditetsprognosen skal tage højde for, er udviklingen i de likviditetspåvirkende effekter af produkter uden en kontraktmæssigt fastsat forfaldsprofil. Igen vil usikkerheden være til stede både på aktiv- og passivside af instituttets balance.

På aktivside vil kassekreditter og lignende faciliteter udgøre et element af usikkerhed. Inden for visse beløbs- og tidsmæssige rammer kan kunden frit vælge udnyttelsesgraden på disse faciliteter. Instituttet må derfor modellere en forventet udvikling herfor.

På passividen er størstedelen af et instituts indlån omgærdet af en tilsvarende usikkerhed. Store dele af indlånsmassen er på anfordring og kan i princippet hæves umiddelbart. Det er dog ikke den forventede struktur for pengestrømme under normale forhold. Hver dag vil enkelte indskydere hæve indlån, og andre vil forøge deres indlån. Instituttet må opstille forventninger for den likviditetspåvirkende effekt heraf. Det sker på basis af historiske erfaringer, den forventede stabilitetsgrad af indlånsmassen, og i hvilket omfang instituttet forventer at kunne tiltrække nye indlån. Graden af stabilitet afhænger bl.a. af omfanget af øvrige forretningsforhold med den enkelte indskyder, varigheden af kundeforholdet og instituttets forventede indlånsrente i forhold til andre forrentningsmuligheder for indskydere.

Endelig vil en del af instituttets aktiver og passiver resultere i pengestrømme, som ikke på forhånd kan fastsættes, da de afhænger af udviklingen i fx aktiekurser, renter og valutakurser. Forventede pengestrømme herfra kan genereres ved at opstille scenarier for udviklingen i de relevante variable og på basis heraf udlede forventede pengestrømme.

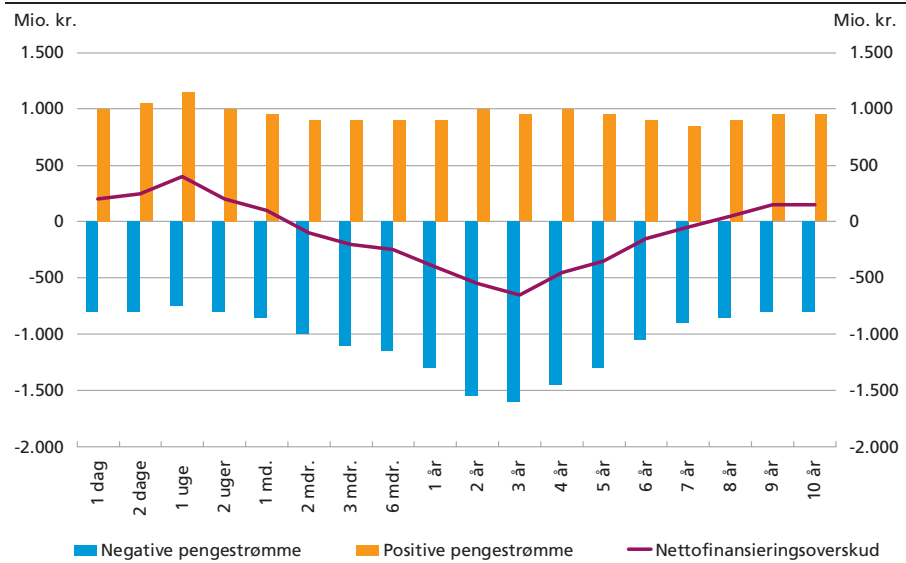
### Likviditetsprognose

I figur 3 illustreres et eksempel på resultatet af et pengeinstituts fremskrivning af forventede positive og negative pengestrømme akkumuleret over tidsintervaller i fremtiden.

Det fremgår, at pengeinstituttet netto har positive pengestrømme over den førstkommande måned. Herefter overstiger udbetalingerne de for-

EKSEMPEL PÅ LIKVIDITETSPROGNOSE I ET PENGEINSTITUT

Figur 3



ventede indbetalinger. Institutet vil således få behov for at skaffe yderligere likviditet for at opretholde en positiv likviditetsposition.

På basis af instituttets risikotolerance og likviditetsprognose kan det fastlægge en finansieringsstrategi. Det kan fx have som tolerancetærskel, at det fremtidige nettofinansieringsbehov på intet tidspunkt må overskride 350 mio. kr. I eksemplet har instituttet et maksimalt nettofinansieringsbehov på 650 mio. kr. og har således behov for at optage yderligere lang finansiering for at overholde dets interne krav.

### **Likviditetsprognose af § 152-likviditet**

Danske pengeinstitutter skal løbende efterleve likviditetskravet i § 152 i lov om finansiel virksomhed, jf. boks 1. Som supplement til at opstille prognoser over nettopengestrømme benytter en lang række af dem sig derfor af prognoser af § 152-likviditeten. Lokale Pengeinstitutter har udarbejdet en model med udgangspunkt heri, som er tilgængelig for foreningens medlemmer.

Ved at fremskrive den forventede værdi af beholdningen af likvide aktiver, de korte gældsforpligtelser, samt de samlede gælds- og garantiforpligtelser, kan instituttet opstille den forventede værdi af § 152-likviditeten. Fremskrivningerne giver et skøn for, i hvor høj grad instituttet vil være i stand til at overholde det lovmæssige minimumskrav.

Fremskrivningen giver dog ikke et billede af, om instituttet vil have en positiv absolut likviditet på hver enkelt bankdag, og dermed være i stand til at efterleve alle løbende forpligtelser. Institutet kan principielt have enkelte dage, hvor betalingsudstrømninger netto overstiger de 10 pct. af instituttets samlede gælds- og garantiforpligtelser eller de 15 pct. af gældsforpligtelser, som det påhviler instituttet at betale på anfordring eller med kortere varsel end 1 måned, som instituttet ifølge § 152 skal holde likvide midler til at dække. En § 152-prognose må således kombineres med prognoser over instituttets øvrige væsentlige pengestrømme, så der ikke pludselig opstår situationer med likviditetsmangel.

### **STRESSTEST**

---

En likviditetsprognose som beskrevet ovenfor er baseret på normale markedsforhold. Den giver dog ikke et fuldstændigt overblik over instituttets likviditetsposition. Stresstest er et vigtigt supplement.

Ved at sammenholde likviditetsprognoser i tilfælde af stress med likviditetsstødpuden får instituttet et indtryk af, hvor tilstrækkelig den aktuelle likviditetsposition er til at modstå likviditetsstress. Samtidig kan instituttet få et indtryk af, hvor afhængigt det er af enkelte likviditetskilder.

## Stressscenarier

Det første skridt i udarbejdelsen af en likviditetsstresstest er at opstille et relevant stressscenario. Baselkomiteen anbefaler, at pengeinstitutter opstiller tre typer stresstest:

- En som reflekterer instituttspecifik likviditetsstress,
- en som reflekterer en kombination en som reflekterer generel likviditetsstress i de finansielle markeder, og
- n af de to typer stress.

Af Finanstilsynets kommende bekendtgørelse om likviditetsrisiko fremgår, at danske pengeinstitutter som minimum skal udføre disse tre typer likviditetsstresstest. Den indeholder desuden en række minimumskrav til de opstillede stressscenarier. Hovedparten af de danske pengeinstitutter udfører interne likviditetsstresstest, dog oftest kun under et enkelt stressscenario, nemlig kombinationsscenarioet. Bekendtgørelsen må således forventes at medføre en øget fokus i institutterne på likviditetsstresstest og en bedre forståelse af likviditetsrisici.

En undersøgelse foretaget af Baselkomiteen i 2008 viser, at europæiske banker typisk anvender enten en kombination af instituttspecifikke stress og generelle markedsstress eller foretager stresstest baseret på de to stressformer separat.<sup>1</sup> Ifølge undersøgelsen baserer de instituttspecifikke stress sig hovedsageligt på en nedgradering af instituttets kreditvurdering. Andre instituttspecifikke stressantagelser inkluderer operationelle risici, fald i indlånsmasse, store kredittab, rygter, mindsket adgang til kapitalmarkedsfinansiering, forhøjede haircuts og øgede krav om sikkerhedsstillelse, fald i aktivpriser og et decideret "bank run". Scenarierne for markedsstress tager typisk udgangspunkt i specifikke situationer såsom en generel finansiell krise i de globale markeder, nedlukningen af enkelte finansieringsmarkeder såsom commercial paper- og/eller covered bond-markedet eller interbank-markedet, eller en generel negativ udvikling i økonomiske indikatorer. Et andet eksempel på en stresstest er den såkaldte Moody's kurve<sup>2</sup>. Det er en model opstillet af kreditvurderingsbureauet Moody's, hvor det antages, at et pengeinstitut ikke har adgang til markedsbaseret finansiering de kommende 12 måneder.

---

<sup>1</sup> En række resultater fra undersøgelsen er præsenteret i ECB (2008).

<sup>2</sup> Se Moody's (2007) for yderligere detaljer.

## LIKVIDITETSSTØDPUDE

---

Et væsentligt element i et pengeinstituts likviditetsstyring er administration af beholdningen af ubelånte likvide aktiver, også kaldet likviditetsstødpuden. Den er det umiddelbare værn mod negative likviditetschok.

Den europæiske tilsynskomite, CEBS, offentliggjorde i december 2009 retningslinjer for, hvordan en sådan likviditetsstødpude bør sammensættes. CEBS anbefaler, at den har et omfang, som gør instituttet i stand til at modstå perioder med kraftig likviditetsstress varende op til en måned. Jo større likviditetsrisici et institut er eksponeret over for, jo større bør likviditetsstødpuden således være. Baselkomiteen har ligeledes i deres forslag til nye kvantitative likviditetskrav foreslået, at pengeinstitutter skal holde en beholdning af likvide aktiver, som er tilstrækkeligt stor til at imødegå nettoppeudstrømninger, der måtte resultere af et 30-dages stressscenario, jf. BCBS (2009).

I sammensætningen af likviditetsstødpuden bør institutterne fokusere på aktiver med høj markedslikviditet, undgå høje koncentrationer af enkelte aktiver og i stedet benytte en veldiversificeret portefølje af likvide aktiver. Forsøg på at likvidere store koncentrerede beholdninger af enkelte aktiver kan i sig selv medføre, at prisen presses ned på disse aktiver, og det mindsker værdien af likviditetsstødpuden. Desuden kan det påvirke værdien af likvide aktiver på andre institutters balancer gennem mark-to-market værdiansættelse og i værste fald resultere i en negativ likviditetsspiral.

## LIKVIDITETSSTYRING

---

De beskrevne likviditetsstyringsværktøjer udgør kun en delmængde af et pengeinstituts samlede likviditetsstyringssystem. Heri indgår desuden værktøjer til styring af intradag-likviditet, overvågning og administration af aktiver, som er stillet eller kan blive stillet til sikkerhed, styring og fordeling af likviditet i instituttet mv.

For at sikre et pengeinstituts levedygtighed gennem længere perioder med likviditetsstress er det også vigtigt at have en likviditetsberedskabsplan. Sammen med en række praktiske oplysninger indeholder den planer og strategier for, hvordan instituttet skal reagere i tilfælde af likviditetsstress, og hvilke likviditetsforbedrende tiltag det forventer anvendt.

Værktøjerne bidrager til, at et pengeinstitut har tilstrækkelige likvide midler til at honorere de betalingskrav, det på et givet tidspunkt står overfor.

## AKTUEL LIKVIDITETSSITUATION FOR DANSKE PENGEINSTITUTTER

---

Nationalbanken og Finanstilsynet overvåger løbende danske pengeinstitutters likviditetssituation på basis af indberetninger af institutternes likviditetsposition, likviditetsstresstest mv.<sup>1</sup>

I figur 4 vises medianværdien af likviditetsprognoser for overdækningen af § 152-likviditet de kommende 12 måneder for 78 pengeinstitutter, der anvender Lokale Pengeinstitutters prognosemodel i deres månedlige likviditetsindberetninger til Nationalbanken og Finanstilsynet. Desuden vises resultatet af en standardiseret stresstest af de samme institutters likviditetsprognose. Basisprognosen indikerer en væsentlig likviditetsoverdækning nu og de kommende 12 måneder, givet en stabil udvikling i institutternes ind- og udlånsmasse samt fuld adgang til markedsbaseret finansiering. I stressscenariet observeres en løbende forværring af institutternes likviditetsposition, som afspejler antagelser om et løbende afløb i institutternes indlånsmasse, kontraktmæssigt forfald af al gæld til kreditinstitutter og ingen muligheder for refinansiering af markedsbaseret finansiering. Stressprognosen viser dog samtidig, at skulle et sådant stressscenario materialisere sig, har institutterne generelt en tilstrækkelig stødpude af likvide aktiver til at bibeholde en positiv overdækning af § 152-likviditet i flere måneder. Dette sikrer et vist råderum til at omlægge instituttets forretnings- og finansieringsstrategi, hvis stressperioden viser sig at være langvarig. Samtidig viser stresstesten ikke nogen generelt udpræget forværring af institutternes likviditetsposition i forbindelse med, at den generelle statsgaranti udløber den 30. september 2010. Figur 4 afspejler dog medianværdien i institutternes likviditetsprognoser, og der kan således være enkelte institutter med utilstrækkeligt råderum i tilfælde af likviditetsstress.

Lokale Pengeinstitutters likviditetsprognose benyttes hovedsageligt af gruppe 3-pengeinstitutter samt nogle gruppe 2-, 4- og 6-institutter<sup>2</sup>. Større danske pengeinstitutter anvender i vid udstrækning egne likviditetsprognoser og stresstestmodeller til at vurdere deres likviditetsposition. For at give bedre mulighed for at sammenligne likviditetspositionen i gruppe 1- og 2-institutterne har Nationalbanken og Finanstilsynet udviklet en standardiseret likviditetsstresstest, som institutterne indberetter resultatet af på månedlig basis. Stressscenariet løber 12 måneder, og likviditetsstresset er mest intensivt i løbet af den første måned. I scenariet antages bl.a., at institutterne mister dele af deres indlånsmasse i løbet

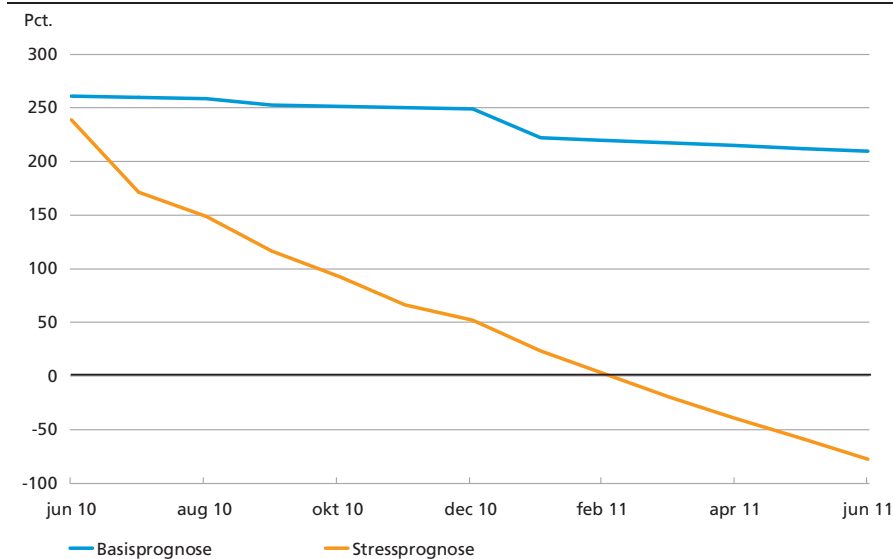
---

<sup>1</sup> Se Danmarks Nationalbank (2010).

<sup>2</sup> Gruppe 4-institutter har en arbejdende kapital på under 250 mio. kr., dvs. de mindste danske pengeinstitutter. Gruppe 6 er pengeinstitutter på Færøerne.

**MEDIANVÆRDI AF § 152-OVERDÆKNING FOR LOKALE PENGEINSTITUTTERS  
LIKVIDITETSPROGNOSE OG STRESSTEST**

Figur 4



Anm.: Data pr. ultimo juni 2010. Knækket i basisprognosen ved ultimo januar 2011 skyldes udløbet af Nationalbankens midlertidige likviditetsunderstøttende tiltag. Se Danmarks Nationalbank (2010) for detaljer. Da disse midlertidige tiltag ikke er medtaget i stressscenariet, finder et tilsvarende knæk ikke sted i denne kurve.

Kilde: Likviditetsindberetninger til Nationalbanken og Finanstilsynet.

af den første måned, at al gæld til kreditinstitutter forfalder kontraktuelt, at der sker et øget træk på committede kredit- og likviditetsfaciliteter i løbet af den første måned, og at al markedsbaseret finansiering forfalder kontraktuelt. Resultatet af dette stressscenario ses i figur 5.

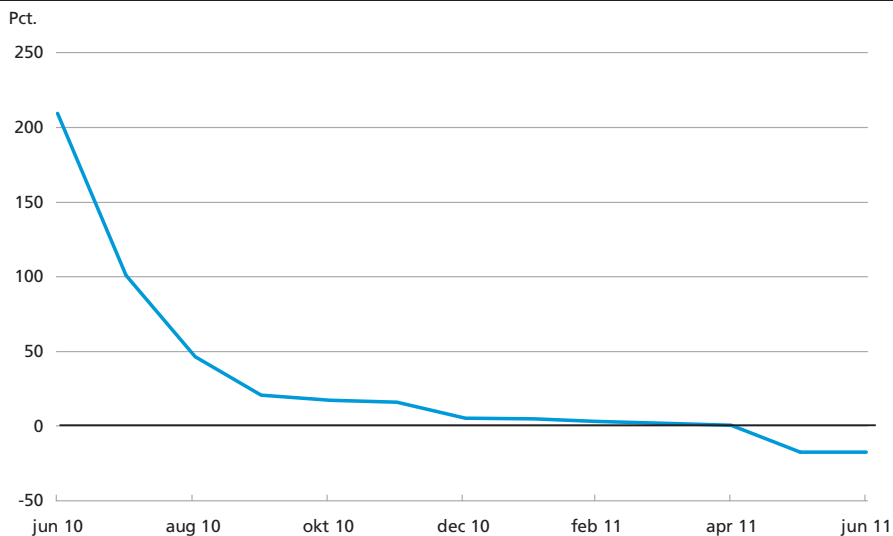
Der sker en betydelig forværring i institutternes likviditetsoverdækning i løbet af de første måneder af stressscenariet, jf. figur 5. Udviklingen er mere udpræget end udviklingen hos institutterne, som anvender Lokale Pengeinstitutters model. Det skyldes delvis forskelle i de opstillede stressscenarier, men også at større pengeinstitutter er mere afhængige af kort markedsbaseret finansiering og kort gæld til andre kreditinstitutter. Dette mønster understreger en af styrkerne ved likviditetsstresstest, nemlig muligheden for at kvantificere institutternes likviditetsmæssige følsomhed over for forskellige likviditetskilder. I lighed med resultatet for de mindre institutter vil de fleste større institutter have en positiv likviditetsoverdækning de første måneder i det opstillede scenario.

---

**MEDIANVÆRDI AF § 152-OVERDÆKNING UNDER LIKVIDITETSSTRESSTEST FOR GRUPPE 1- OG 2-INSTITUTTER**


---

Figur 5



Anm.: Data pr. ultimo juni 2010.

Kilde: Likviditetsindberetninger til Nationalbanken og Finanstilsynet.

---

**AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER**


---

Den finansielle krise har lært både myndigheder og pengeinstitutter, at likviditetsrisiko er mindst lige så vigtig at forholde sig til som alle andre typer risici, som institutterne påtager sig. Krisen har også vist, at der kan opstå situationer, hvor det ikke er muligt at udstede på visse markeder. Det er derfor vigtigt, at institutter afpasser deres forretningsmodel og likviditetsposition herefter og sikrer sig en bred vifte af handlingsmuligheder i tilfælde af likviditetsstress.

Fra myndighedernes side vil en kombination af kvalitative og kvantitative krav til sund likviditetsstyring komme til at udgøre rammerne, inden for hvilke institutterne skal styre deres likviditet fremover. De nærmere detaljer i kravene er ikke helt fastlagt, men det overordnede mål om, at alle institutter skal have en sund likviditetsposition og -styring, vil som altid gælde.

## LITTERATUR

---

Banks, Erik (2005), *Liquidity risk – managing asset and funding risk*, Palgrave Macmillan.

BCBS (2008), Principles for sound liquidity risk management and supervision.

BCBS (2009), International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, consultative document.

CEBS (2009), Guidelines on liquidity buffers & survival periods.

Danmarks Nationalbank (2010), *Finansiel stabilitet*.

ECB (2008), EU banks' liquidity stress testing and contingency funding plans, report of Banking Supervision Committee.

Lund, Jakob W. (2008), Nye principper for likviditetsstyring, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal.

Matz, Leonard og Peter Neu (2007), *Liquidity risk measurement and management – a practitioner's guide to global best practices*, Wiley Finance.

Moody's Investors Service (2007), Bank Financial Strength Ratings: Global Methodology.