

Realkreditmarkedet under Covid-19

1. Indledning

I februar og marts 2020 bredte COVID-19 sig fra Kina til resten af verdenen. De globale finansielle markeder reagerede med markante kursfald. Også danske statsobligationer og de danske realkreditobligationer oplevede over nogle få dage i marts meget store kursfald.

Det danske realkreditmarked er et af verdens største markeder for obligationer med sikkerhed i fast ejendom. Realkreditmarkedet er en meget vigtig del af det danske finansielle system, ligesom det udgør grundpillen i millioner af danskeres boligfinansiering.

Det er derfor vigtigt, at realkreditmarkedet er velfungerende, således at obligationerne kan handles i et likvidt marked med løbende prissætning.

Til trods for den store usikkerhed og stigende markedsvolatilitet i perioden, var det danske realkreditmarked et af de få markeder, hvor der fortsat kunne udstedes i uge 12 i marts 2020, hvor kursfaldene på markederne var størst.

Ligesom på de internationale obligationsmarkeder var der på realkreditmarkedet betydelige prisudsving. Statsobligationsrenterne steg, ligesom spændet mellem tyske og danske statsobligationer blev udvidet. Når renter ændrer sig internationalt set, er det naturligt, at det også slår igennem på danske realkreditobligationer.

En del af prisudviklingen kan således forklares med udviklingen i det internationale renteniveau. Herudover kunne det internationalt også ses, at markedets risikopræmier steg. Det er ikke muligt entydigt at kvantificere, hvor stor en del af prislefaldet på realkreditobligationer, der skyldes udvidelse af risikopræmier og likviditetspræmier mm.

Internationalt er det blevet påpeget, at forløbet endnu en gang har vist, at der er nogle u hensigtsmæssige strukturer, der har forstærket det initiale stød til markedet. Det gælder selv på nogle af de mest likvide markeder, som marke-

det for amerikanske statsobligationer. I gode tider tager gearede investeringsfonde positioner, der er finansieret af bankerne. Begge parter har i gode tider en løbende indtjening her på. Når markederne rykker sig nedad, kan det initiere en pludselig bevægelse blandt de gearede investorer mod at nedbringe deres positioner. Bankerne, der har finansieret positionerne, er kun i et begrænset omfang villige til at overtage positionerne. I stedet opstår et pres på centralbanker og myndigheder for at intervenere. Hvis ikke myndighederne intervenerer, risikerer de et eskalerende forløb. Hvis de intervenerer bidrager de til at opretholde strukturer, hvor forløbet gentager sig¹.

Analysen nedenfor viser, at der også i Danmark er tilsvarende strukturer og der dermed er paralleller til forløbet i udenlandske markeder. Det kan derfor ikke udelukkes, at de store kursfald på realkreditobligationer delvist kan tilskrives mangler eller uhensigtsmæssigheder relateret til realkreditmarkedet. Forhold – der i relation hertil bør undersøges nærmere – er:

- Der var et frasalg i investeringsfonde, hvor nogle gearede fonde særligt solgte ud. Frasalgene kan have flere årsager.
- Blandt market makere var der et vist udfald i korte periode.

Der er også set på, om udviklingen kan forklares med kapital- og likviditetskrav. Det tyder det ikke på, idet hverken kreditinstitutternes kapital- eller likviditets positioner blev udfordret i et omfang, så de nærmede sig kravene på områderne – selv om særligt kapitalkravene på markedsrisiko steg betydeligt for visse institutter. Det udelukker selvsagt ikke, at en usikkerhed om den fremtidige udvikling i regulatoriske nøgletal kan have påvirket institutternes vilje til at stille likviditet til rådighed. Det skal i den forbindelse erindres, at de skærpede krav efter finanskrisen har haft til formål at skabe mere sikre kreditinstitutter.

Notatets opbygning og indhold

Dette notat beskriver nogle af de mekanismer, der lå bag de meget store kursfald i marts 2020, og nogle af de lærepunkter, dette giver anledning til.

Først gennemgås kort nogle af de forhold omkring det danske realkreditsystem, som gør, at markedet for danske realkreditobligationer adskiller sig fra andre internationale obligationsmarkeder.

Dernæst beskrives, hvad der skete på det danske realkreditmarked i marts 2020, hvor kurserne på de toneangivende lange realkreditobligationer faldt med næsten ti kurspoint på få dage. På baggrund af Finanstilsynets analyser vises, hvem der solgte og købte realkreditobligationerne. De danske investeringsfondes og market makers rolle og ageren i det volatile marked forklares.

¹¹ <https://www.bis.org/publ/bisbull02.pdf>

Endelig afsluttes med overvejelser omkring de vigtigste erfaringer fra Covid-19 krisen.

Finanstilsynet har til brug for udarbejdelsen af denne analyse afholdt en række møder med forskellige markedsaktører og drøftet deres oplevelse af markedet i og omkring marts 2020. Finanstilsynet har således mødtes med banker; både treasury-funktioner og market maker-funktioner, realkreditudstedere, pensionsselskaber og investeringsfonde.

2. Det danske realkreditsystem

Det samlede udstående af danske realkreditobligationer udgør ca. 3.000 mia. kr., svarende til næsten halvanden gange det danske bruttonationalprodukt og væsentligt mere end udestående i danske statsobligationer, der er på omkring 7-800 mia. kr.

Det typiske realkreditlån har en løbetid på 30 år. Hovedparten af realkreditlåneene er fastforrentede konverterbare lån eller lån, hvor renten fastlåses fra 1 op til 10 år ad gangen og tilpasses gældende markedsrenter, når rentebindingsperioden udløber. Fælles for begge låntyper er, at lånerenten bestemmes af den rente, som realkreditinstitutterne kan udstede til i markedet på udstedelsestidspunktet. Det betyder også, at store kursudsving på realkreditmarkedet får direkte indflydelse på låntagernes lånevilkår.

Realkreditobligationer udstedes løbende på daglige auktioner, også kaldet tap-auktioner i takt med låntagernes lånebehov.

Køberne er banker i deres egenskab af at være primary dealers², som herefter sælger obligationerne videre til slutinvestorerne. Det kan blandt andet være pensions- eller forsikringsselskaber, investeringsfonde, private virksomheder eller privatpersoner, men kan også være bankerne selv.

2.1. Udstedelse af realkreditobligationer

Det danske realkreditmarked adskiller sig fra udenlandske obligationsmarkeder ved den løbende udstedelse. Det er et resultat af det specifikke balanceprincip, der indebærer at låntagers rentebetaling bestemmes af den rente, som de bagvedliggende obligationer sælges til i markedet. Når låntager ønsker renten på lånet fastlåst, udsteder realkreditinstituttet obligationerne og sælger dem i markedet.

I praksis samler realkreditinstitutter det daglige udstedelsesbehov og udbyder dem på auktion en eller flere gange dagligt til realkreditinstituttets primary dealers.

² Se også afsnit 3.2.1.

I andre markeder, hvor der ikke er samme sammenhæng mellem låntagers rente og renten på långivers finansiering, vælger långiver udstedelsestidspunkt på baggrund af de aktuelle markedsforhold.

Den løbende udstedelse af realkreditobligationer sikrer en gennemsigtig og kontinuerlig prisdannelse, men lægger samtidig yderligere pres på markedet i tider med stor usikkerhed og begrænset investorinteresse, idet der er et løbende salgsbehov.

Det danske marked for konverterbare obligationer adskiller sig også særligt fra andre obligationsmarkeder ved låntagers ret til at indfri lånet til kurs 100 og mulighed for at konvertere til et nyt lån. Omfanget af konverteringer hænger nøje sammen med renteudsving, som er afgørende for, om omlægning kan betale sig for den enkelte låntager.

2.2. Refinansiering af rentetilpasningsobligationer

Rentetilpasningsobligationer refinansieres på auktioner og på faste terminer. Selvom låntager bærer renterisikoen i forbindelse med refinansiering af rentetilpasningsobligationer, bærer realkreditinstituttet selve refinansieringsrisikoen. Realkreditinstituttet skal bruge provenuet fra de solgte obligationer til at indfri de obligationer, der udløber.

Hvis realkreditobligationerne ikke kan sælges i markedet selv til meget høje renter, har realkreditinstituttet mulighed for at tvangsforlænge de eksisterende obligationers løbetid med et år adgangen.

Denne mulighed er aldrig blevet anvendt, og det anses også for uheldigt for det danske realkreditmarked, hvis det skulle blive nødvendigt. Derfor er det også vigtigt, at obligationsmarkedet er åbent og velfungerende på de tidspunkter, hvor rentetilpasningsauktionerne finder sted.

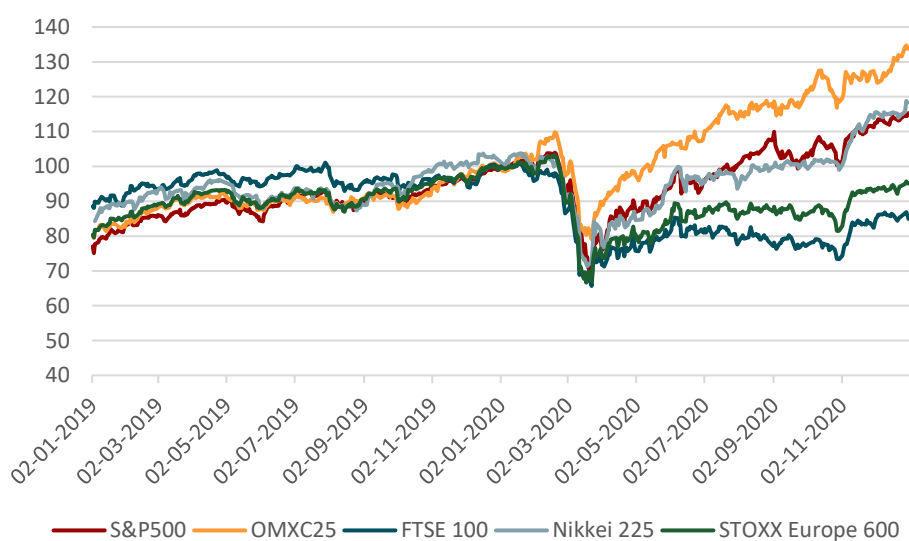
3. Marts 2020

De finansielle markeder har igennem en årrække været præget af meget lave og endda negative renter. Det har fået investorer til at søge afkast i mere risikofyldte aktiver eller øge gearing af investeringerne, hvilket har presset blandet andet aktiekurserne op.

Et godt stykke ind i 2020 var risikoappetitten fortsat høj, og de globale aktiemarkeder steg yderligere til trods for, at Corona-smitten bredte sig. Omkring den 20. februar blev kursstigningerne afløst af markante kursfald. Den følgende måned faldt de globale aktieindeks med omkring 30 pct., og volatiliteten steg markant, jf. figur 1. Senere faldt også obligationskurserne, dvs. renterne steg, på selv sikre statspapirer og altså som nævnt også på danske realkreditobligationer.

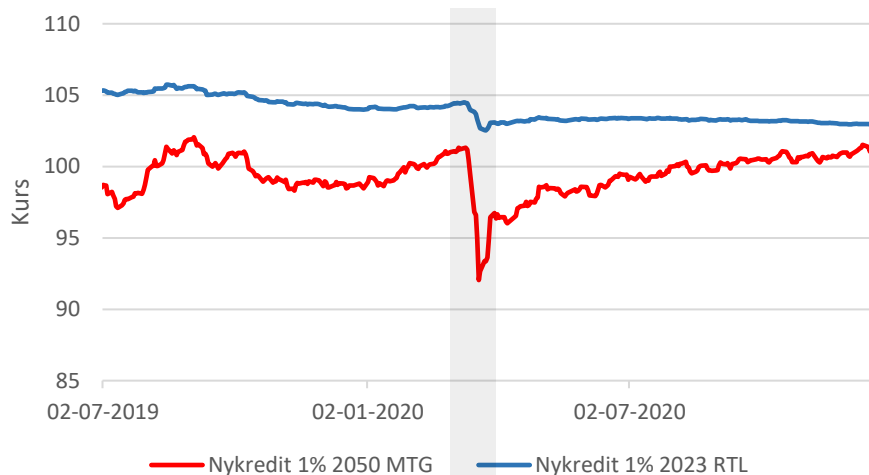
Perioden var præget af meget stor usikkerhed, hvor markederne skulle forholde sig til en ny type risiko. Ingen vidste på daværende tidspunkt, hvordan en krise i form af en global pandemi skulle håndteres, eller hvilke konsekvenser den ville få for samfundøkonomien. Som resten af samfundet skulle den finansielle sektor samtidig forholde sig til nedlukninger og hjemmearbejde.

Figur 1: Kursudviklingen ledende aktieindeks



Kilde: Bloomberg Finance LP.

På få dage i marts 2020 faldt kursen på den toneangivende konverterbare realkreditobligation med næsten 10 kurspoint, jf. figur 2. De korte rentetilpasningsobligationer med lavere rentefølsomhed faldt noget mindre; med omkring 2 kurspoint. Det skal i den forbindelse også nævnes, at Nationalbanken den 20. marts 2020 hævede renten på indskudsbeviser med 0,15 pct.

Figur 2: Kursudviklingen i en konverterbar realkreditobligation

Note: Det grå areal markerer marts 2020.

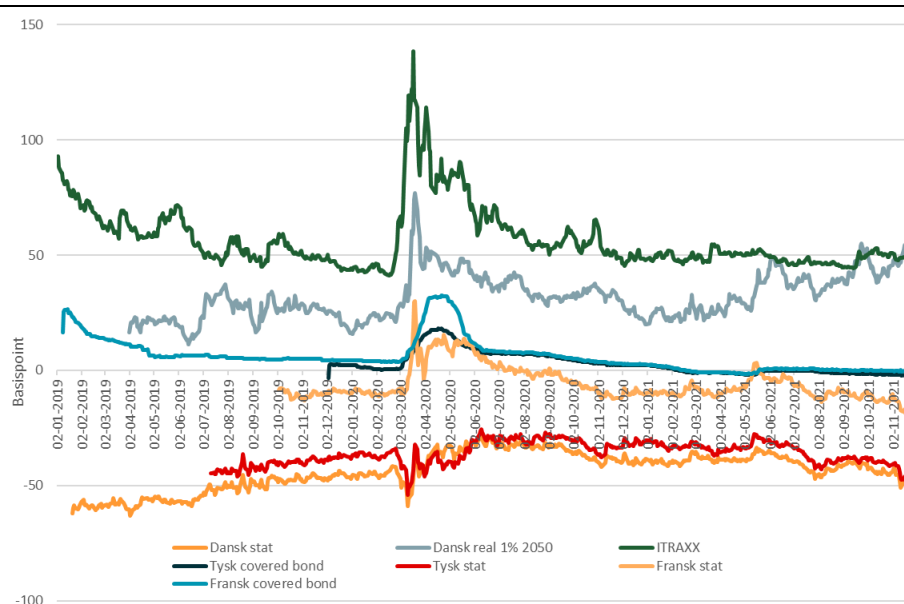
Kilde: Bloomberg Finance LP.

Når kursfaldene på danske realkreditobligationer var store og i relative termer også større end på sammenlignelige udenlandske covered bond-udstedelser, jf. figur 3, hænger det sammen med den løbende udstedelse med kontinuerlig handel, der kendetegner det danske obligationsmarked.

I andre covered bond markeder er udstedelserne mindre, og den løbende handel er begrænset. De udenlandske covered bonds handles kun i mindre omfang, når først de er udstedt. Større handler vil derfor også i højere grad påvirke kursdannelsen, end handler af samme størrelse påvirker kursdannelsen i danske realkreditobligationer, hvor seriestørrelserne er større.

Det relativt større kursfald på danske realkreditobligationer i marts 2020 er derfor primært udtryk for, at realkreditobligationerne rent faktisk kunne handles for større beløb. Gennem hele marts måned blev der dagligt handlet realkreditobligationer for 16-47 mia.kr. i det sekundære marked. Det vidner om likviditeten af det danske marked. Det kan også ses, at udviklingen for danske realkreditobligationer minder mere om udviklingen for ultralikvide papirer i Itraxx-indekset og franske statsobligationer, end udviklingen i de franske og tyske covered bonds gør, jf. figur 3.

Figur 3: Assets swaps spread – 10 årige statsobligationer og europæiske covered bonds



Kilde: Danske Bank³

Når kurserne falder og renterne stiger, bliver det mindre attraktivt at omlægge sit fastforrentede lån. Derfor falder de forventede indfrielse, og de konverterbare obligationers forventede restløbetid – eller varighed – stiger. Stigningen er størst for de obligationer, som i udgangspunktet handles tæt på pari, dvs. kurs 100.

Den betydelige stigning i varigheden for en dansk konverterbar realkreditobligation betød, at obligationens risiko fra obligationsinvestors synsvinkel ændrede egenskaber. Obligationerne blev billigere men havde samtidig højere renterisiko.

Effekten af varighedsændringen på kursen synes dog beskedent. Den væsentligste del af kursfaldet på de konverterbare obligationer skyldes andre

³ I en assets swap byttes de løbende betalinger på obligationen med en variabel rente baseret på en pengemarkedsrente (fx euribor eller cibor) plus et spread. Asset swap spreads er en måde at sammenligne obligationer med forskellige løbetider og kuponer. Asset swap spread er det spread til swap-kurven, der sikrer, at obligationens tilbagediskonterede cash flow er lig med den aktuelle kurs på obligationen.

De specifikke obligationer i figuren er; Danske stat: DGB ½% 15 nov 2029, tyske stat: DBR 0% 15 aug 2029, franske stat: FRTR 0% 25 nov 2029; Dansk real: RD 1% 1 oct 2050, Tysk covered: Commerzbank 0.05% 9 may 2029, Fransk covered: Credit Agricole 1%16 jan 2029.

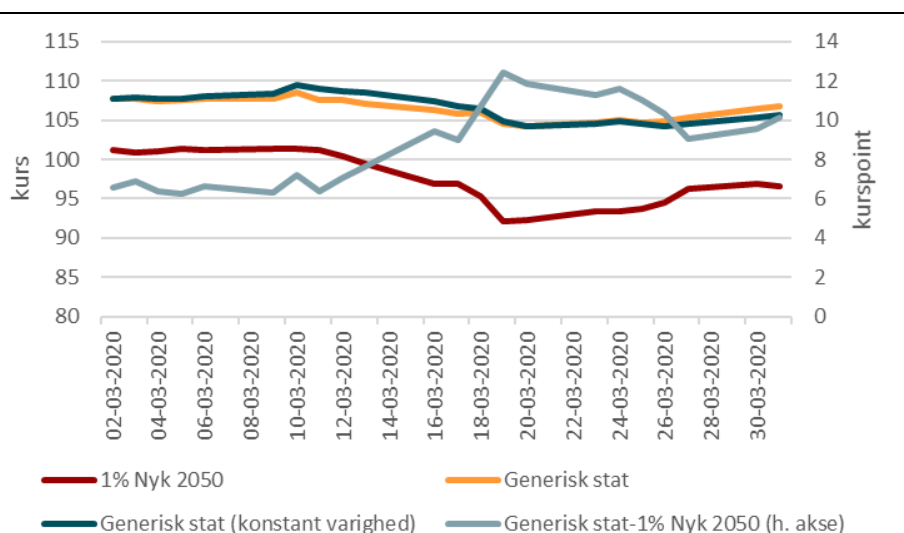
forhold. Det ses ved at sammenligne kursen på en lang konverterbar realkreditobligation med kursen på en generisk dansk statsobligation med samme varighed som realkreditobligationen, jf. figur 4. Kursen på realkreditobligationen og den generiske statsobligation udvikler sig næsten parallelt og vandret frem til den 9. marts, hvorefter begge falder i kurs, indtil den 19. marts, hvor kurserne nåede bunden. Realkreditobligationen falder væsentligt mere end den generiske statsobligation.

Knap halvdelen af kursfaldet på realkreditobligationen kan tilskrives den generelle rentestigning på danske statsobligationer. Den anden halvdel kan tilskrives andre karakteristika ved realkreditobligationerne, herunder kreditrisici, likviditetsrisici og markedsforhold.

Selve varighedsændringen synes kun at have haft begrænset betydning. Det ses ved at sammenligne renteændringen på en generisk statsobligation, hvor varigheden følger varigheden på realkreditobligationen med en generisk statsobligation med konstant varighed svarende til varigheden på realkreditobligationen ved periodens start.

En del af de voldsomme prislejninger kan derfor muligvis tilskrives særlige forhold på realkreditmarkedet.

Figur 4: Kurs – konverterbar real og generisk statsobligation i marts 2020



Note: Den generiske statsobligation konstrueret ved en variabel vægtning mellem den 2-årige og den 10-årige statsobligation, så varigheden svarer til realkreditobligationens optionsjusterede varighed.

Kilde: Nordea Analytics og egne beregninger.

Nationalbanken har analyseret, hvordan danske pensionsselskaber og investeringsfonde reagerer på spring i varigheden. Analysen viser, at både pensionsselskaber og investeringsfonde generelt er nettokøbere, når varigheden på realkreditobligationer stiger hurtigt og markant⁴. Det synes dog mindre ud-talt i marts 2020. Baseret på Finanstilsynet drøftelser med markedsaktører kan en forklaring herpå være, at de relativt set betydeligt større tab på aktie-markedet førte til et rebalanceringsbehov, hvor der måtte sælges obligationer og købes aktier for at holde sig inden for investeringsmandater eller –strategier, jf. nedenfor.

Kursfaldene på de globale finansielle markeder fortsatte indtil centralban-kerne, herunder også Danmarks Nationalbank, stillede likviditetsfaciliteter til rådighed og sikrede adgang til USD via swaplins med den amerikanske cen-tralbank, Federal Reserve. Danmarks Nationalbank annoncerede den 19. marts adgang til 3 måneders likviditet til variabel forrentning⁵.

Samme dag ramte kurserne på realkreditobligationer bunden, og i løbet af de næste dage blev en stor del af det tabte vundet tilbage. Også udviklingen på de globale aktiemarkeder begyndte at stabilisere sig på dette tidspunkt.

3.1. Hvem solgte og hvem købte realkreditobligationer

Finanstilsynet modtager som led i tilsynet med kapitalmarkederne oplysning, om alle handler i danske værdipapirer. Data viser, at *Investeringsfonde* og *pengeinstitutter* stod bag en væsentlig andel af salget af realkreditobligationer i slutningen af februar og begyndelsen af marts 2020, jf. figur 5.

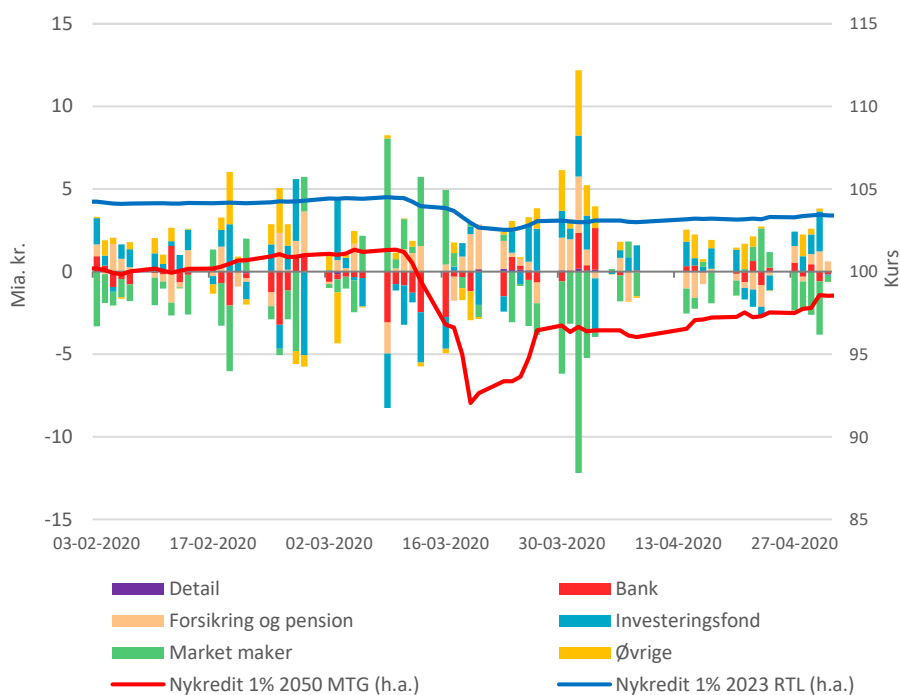
Som konsekvens af den generelle usikkerhed og den lavere kronelikviditet⁶, var der en begrænset appetit hos andre investorer til at aftage realkreditobli-gationer.

Der var i markedet en bekymring for, hvordan de *udenlandske investorer* ville agere i det meget volatile marked. Igennem de senere år har især japanske investorer aftaget en stigende del af de lange konverterbare obligationer, og bekymringen var, om de i større omfang ville sælge ud af deres beholdninger.

⁴ "Domestic bond portfolio adjustments during durations jumps", Economic memo, Nationalbanken, 14. december 2021, nr. 10.

⁵ Se også; "Internationale økonomisk-politiske tiltag under covid-19-krisen", Economic memo, Natio-nalbanken, 16. juni 2020, nr. 4.

⁶ Kronen kom i marts 2020 under pres, og Nationalbanken intervererede i marts måned for 65 mia. kr. Som direkte konsekvens af den faldende valutareserve faldt pengeinstitutternes nettostilling over for Nationalbanken og dermed kronelikviditeten.

Figur 5: Investorers køb og salg af realkreditpapirer


Note: Bank dækker over pengeinstitutter, der ikke er market makere

Kilde: Bloomberg Finance LP og Finanstilsynet

Det skete dog ikke. Det er opfattelsen, at de japanske investorers køb af danske realkreditobligationer er drevet af den merrente, de kan få i forhold til investering i fx amerikanske statsobligationer, når valutakursrisikoen er afdækket til japanske yen. De japanske investorer anses som en forholdsvis stabil investorklasse, der i udgangspunktet holder obligationerne til udløb. Den konkrete viden om de udenlandske investorer og deres adfærd og langsigtede strategier er dog begrænset. Tilbagesalget fra udlandet var – mere generelt – forholdsvis begrænset.

Pensionsselskaberne nævnes ofte som dem, der forventes at lægge en bund under markedet. Pensionsselskaberne var da også nettokøbere, men ikke i stort omfang. I slutningen af uge 12, hvor kurserne på realkreditobligationer faldt betydeligt var pensionsselskaberne de eneste nettokøbere.

Pensionssektoren har de senere år undergået en strukturel forandring; væk fra rentegarantier og over i markedsrenteprodukter, hvor pensionstageren bærer investeringsrisikoen. Pensionstageren kan opnå en større forventet forrentning af pensionsindbetalingerne ved at påtage sig større investeringsrisiko. Investeringsrisikoen i markedsrenteprodukter er derfor også væsentlig

større end i rentegarantiprodukter. Markedsrenteprodukter holder flere aktier og færre obligationer, herunder realkreditobligationer.

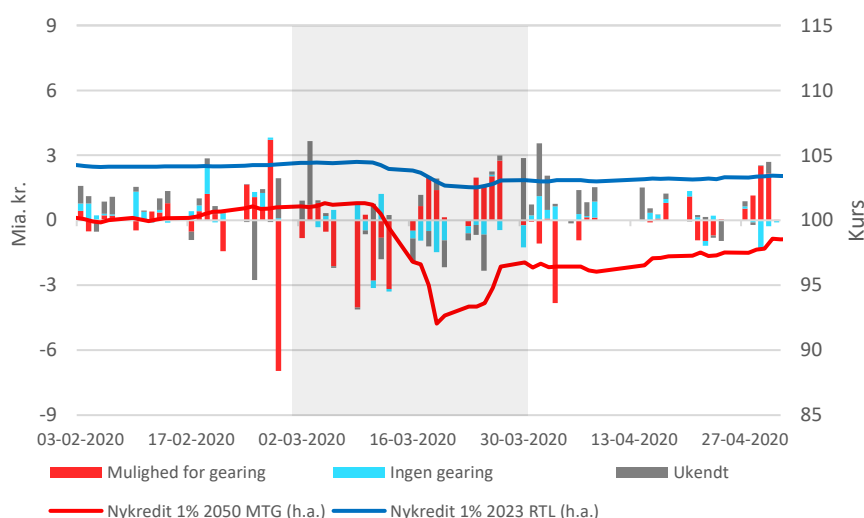
3.2. Investeringsfondes adfærd under uroen i marts 2020

Finanstilsynet har via transaktionsindberetninger konstateret, at investeringsfonde stod bag en betydelig andel af salget af realkreditobligationer særligt i Covid-krisens første uge fra 11.marts 2020 jf. figur 6.

Gruppen af investeringsfonde dækker over fonde med forskellige karakteristika. Nogle fonde anvender gearing og "shortsalg", andre fonde gør ikke, nogle fonde er såkaldt blandede fonde med flere aktivklasser i samme fond, mens andre fonde alene investerer inden for en aktivklasse – i dette tilfælde realkredit- og statsobligationer. Også fondenes organisationsform er forskellig: Nogle er traditionelle investeringsforeninger (UCITS fonde), der typisk henvender sig til detailkunder, mens andre fonde er organiseret som alternative investeringsfonde (AIF), der henvender sig til institutionelle og professionelle investorer. Gruppen af fonde er således inhomogen, og derfor er der formentligt mange årsager til, at de enkelte fonde var nettosælgere af realkreditobligationer. Nedenfor gennemgås de hyppigste årsager.

Finanstilsynets analyser viser, at de gearede fonde var dem, der solgte mest i starten af perioden, jf. figur 6. At fonde er gearede betyder, at de i større eller mindre grad investerer for lånte penge. Hvis en fond er gearet 10 gange, har den altså investeret for et beløb, der er 10 gange højere end den indskudte kapital.

Figur 6: Investeringsfondenes køb og salg af realkreditobligationer i marts 2020



Kilde: Bloomberg Finance LP og Finanstilsynet.

UCITS-fonde er underlagt stramme placeringsregler med meget begrænsede muligheder for gearing, mens AIF'erne har langt videre rammer og ingen regulatoriske begrænsninger på mulighed for gearing.

Det er således særligt gearede AIF-fonde, der investerer i realkreditobligationer og finansierer købet ved at stille de købte realobligationer til sikkerhed for lån, hos typisk et pengeinstitut. Når kurserne falder bliver værdien af sikkerheden reduceret. De gearede fonde må enten stille yderligere sikkerhed i form af kontanter eller fonden må reducere gearingen ved at sælge ud af beholdningen af realkreditobligationer ("lukke forretninger") og realisere et tab.

Gearede fonde, der investerer i realkreditobligationer, tjener på det løbende merafkast på obligationerne i forhold til finansieringsomkostningerne. I et normalt fungerende marked understøtter fondene efterspørgslen efter obligationer. Hvis kurserne falder kraftigt, vil fondene dog typisk skulle sælge, hvilket kan blive destabiliserende for markedet.

Finanstilsynet har ikke evidens for, at tvangssalg har været årsag til konkrete investeringsfondes salg af realkreditobligationer i perioden. Men selve mekanikken i de gearede fondes forretning tilsiger, at et pludseligt kursfald kan igangsætte et salgspres fra fondene alene grundet fondenes gearing. Ud af de 15 mest sælgende fonde, var de 9 gearede obligationsfonde. Vurderingen af, at der ikke var tale om tvangssalg, understøttes af, at de gearede fonde var nettokøbere i dagene efter de første kursfald.

Det er i vid udstrækning pengeinstitutterne, der finansierer og tjener penge på fondenes gearing. Det er en traditionel udlånsforretning baseret på en kreditvurdering af fondenes evner til at styre risiko og især af kvaliteten af den sikkerhed, der stilles. I sidste ende er det pengeinstitutterne, der må bære tabet, hvis fondenes gearede forretninger fejler. Det er derfor vigtigt, at pengeinstitutterne følger de gearede fonde tæt og ikke finansierer en gearing til fonde, hvor det giver forhøjet risiko for tvangssalg.

I mange fonde både af UCITS og AIF-typen sker der løbende styring af porteføljen og en del af den porteføljeaktivitet er at foretage kortsigtede spekulative handler, hvor fondene vælger at træde ud af et faldende marked. Det giver i sig selv et salgspres i markedet.

De balancerede fonde solgte realkreditobligationer i forbindelse med den nødvendige rebalancering, der følger af, at aktiemarkedet var faldet markant i ugerne op til den 19. marts jf. figur 1. Når aktiekurserne falder, reduceres aktieandelen i porteføljen, og obligationsandelen stiger. For at opretholde den sammensætning, som fondens investeringsmandat tilsiger, sælger fonden derfor ud af likvide realkreditobligationer og køber aktier. Derved genoprettes den oprindelige balance mellem aktier og obligationer i porteføljen. Ud af de 15 mest sælgende fonde, var det dog alene 2, der var balancerede fonde.

Den stigende varighed på realkreditobligationer i de faldende markeder har også ramt fonde med varighedsmandater, dvs. mandater hvor porteføljen er underlagt risikorammer for følsomhed over for renteændringer. Det er sandsynligt og bekræftet af markedsdeltagere, at denne særlige effekt ved realkreditobligationer har været medvirkende årsag til nogle fondes salg af realkreditobligationer.

Af de 15 mest sælgende fonde i perioden var de ni fonde såkaldte "relative value" fonde med strategier inden for obligationer. Disse fonde benytter gearing. To fonde var balancerede fonde med flere aktivklasser f.eks. obligationer og aktier, som også benytter sig af gearing. Fire fonde var "long only" fonde inden for obligationer, der ikke benytter gearing.

Afslutningsvis skal det nævnes, at fondene af strukturelle årsager udgør en stadig stigende del af handelsaktiviteten i realkreditmarkedet. Det skyldes bl.a., at bankernes handel med egenbeholdning af realkreditobligationer er reduceret i det senere år. Samtidig er de traditionelle store aktører fra pensionssektoren søgt over i alternativer i jagten på højere afkast end det som obligationsmarkedet kan tilbyde.

3.3. Market makernes adfærd under uroen i marts 2020

Market makere er aktører, typisk banker, der løbende stiller op som både køber og sælger af finansielle instrumenter med henblik på at understøtte likviditeten i markedet for de pågældende instrumenter.

Ved at stille op som både køber og sælger bidrager market makere til markedslikviditeten, idet deres tilstedeværelse gør det lettere for de andre markedsaktører at handle sig hurtigt ind og ud af instrumenter til bedre priser. Market makere understøtter herved markedslikviditeten og bidrager til velfungerende finansielle markeder.

Market makernes handler sker for egen regning. Det betyder, at købte instrumenter vil blive liggende på en market makers balance indtil positionen kan sælges videre i markedet. I det omfang en market maker opbygger positioner i et finansielt instrument, vil den således være eksponeret mod instrumentets prisudvikling. Har market makeren eksempelvis en positiv beholdning og kursen falder, vil dette resultere i et tab.

Der er i dag syv pengeinstitutter, der agerer market makere i danske realkreditobligationer.

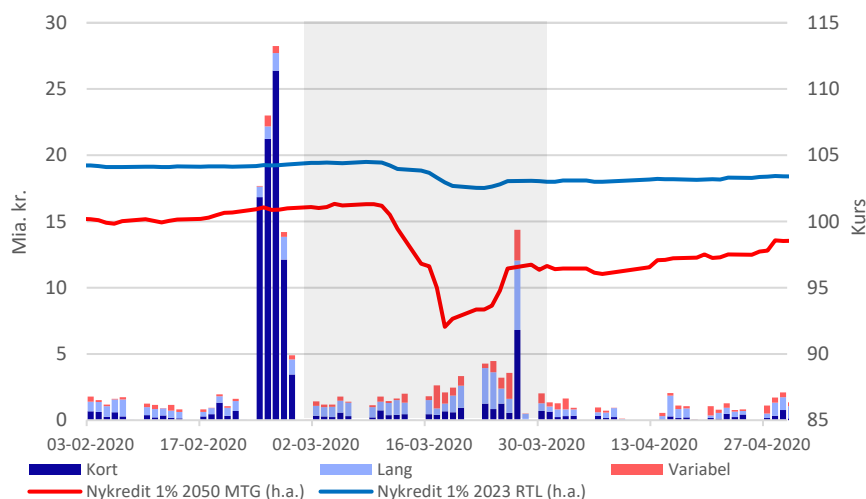
3.3.1. Ageren på de primære markeder

Market-makerne fungerer også som primary dealers. Det vil sige, at de har eneret og pligt til at byde på realkreditinstitutternes auktioner over nyudstedte

obligationer. Primary dealers modtager betaling fra udstedere, der afhænger af, hvor meget og hvordan de byder på auktionerne.

Da kursfaldene satte ind, havde market makerne købt betydelige beløb på refinansieringsauktionerne i slutningen af februar 2020. I den sidste uge af februar blev der samlet udstedt for små 100 mia.kr, jf. figur 7. En del af dette er hurtigt solgt videre, men en rest lå formentlig fortsat på market-makernes bøger ind i marts måned. I løbet af marts blev der løbende tap-udstedt for omkring 1 mia. kr. stigende til omkring 5 mia. kr. om dagen, primært lange konverterbare obligationer. I slutningen af marts var der en enkelt handelsdag udstedelser for knap 15 mia. kr.

Figur 7: Market makers køb af nyudstedte realkreditobligationer i marts 2020



Kilde: Bloomberg Finance LP og Finanstilsynet.

3.3.2. Ageren på de sekundære markeder

I et stresset marked vil market makerne i udgangspunktet forventes at være dem, der køber de obligationer, resten af markedet ønsker at sælge på de sekundære markeder. Dette gør de bl.a. med henblik på at kunne sælge obligationen til en højere kurs, når uroen er aftaget og for at leve op til deres forpligtelser iht. relevante market maker-aftaler.⁷

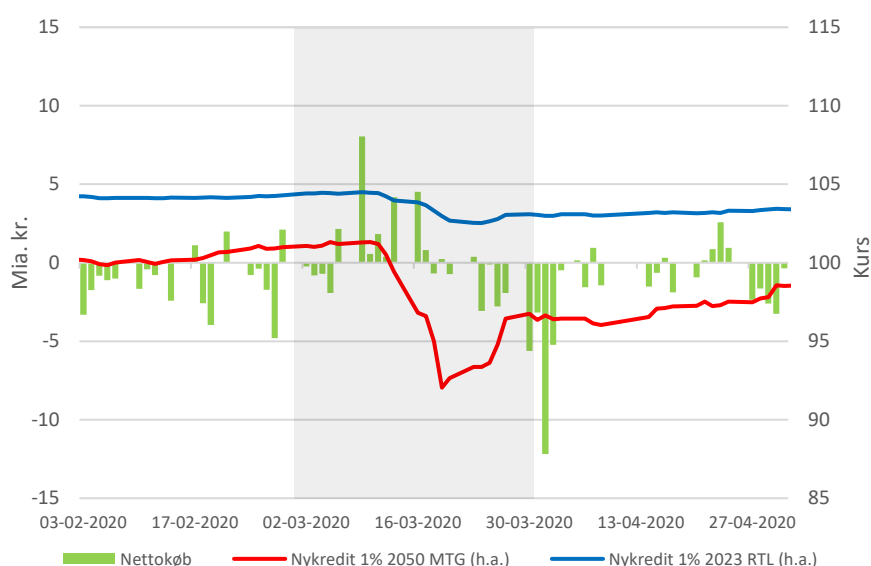
Market makerne vil modsat under normale omstændigheder typisk være net-sælgerne i de sekundære markeder. Det skyldes, at market makerne videre-sælger de nyudstedte obligationer, som de har købt af realkreditinstitutterne i de primære markeder, jf. ovenfor.

⁷ Market maker-aftaler kan imidlertid indeholde undtagelser for market makernes forpligtelser i perioder med forhøjet uro.

Der er et sammenfald mellem market makere og de pengeinstitutter, der finansierer investeringsfondenes gearede investeringer. Det er ikke en hensigtsmæssig markedsstruktur, hvis market makere og andre investorer ikke er i stand til at fastholde et effektivt marked uden uforholdsmæssige/unødigt store prisudsving.

Fra omkring den 6. marts 2020 og frem til den 20. marts 2020 går market makerne fra generelt at være nettosælgere til at være nettokøbere, jf. figur 8.

Figur 8: Market makernes nettokøb af realkreditobligationer på de sekundære markeder i marts 2020



Note: Det grå areal markerer marts 2020. Tallene inkluderer ikke handler mellem realkreditinstitutter og market makerne i førstnævntes egne udstedelser. Eksklusionen påvirker ikke de kvalitative resultater.

Kilde: Bloomberg Finance LP og Finanstilsynet.

I den ovennævnte periode absorberede market makerne et ikke-uvæsentligt salgspres fra obligationsinvestorerne i de sekundære markeder, hvorfor de i perioden var konsekvent nettokøbende for dagligt mellem aggregeret 1-5 mia. kr. i nominal værdi. Market makernes opkøb var dog ikke tilstrækkelige til at sikre, at kursen på realkreditobligationer ikke faldt mere end sammenlignelige statsobligationer.

Der var også i perioden betydelig forskel på market-makernes ageren. Enkelte market makere aftog væsentlige beløb, mens andre enten reducerede deres nettokøb eller ligefrem nettosolgte i perioden. Market makerne agerede således ikke homogent.

Mod udgangen af marts og starten af april, hvor markedsuroen lagde sig, nettosolgte market makerne væsentlige beløb, hvilket formentlig skyldes et ønske om at nedbringe deres beholdninger efter opkøbene i marts

Perioden omkring marts 2020 viser, at market making/primary dealer funktionen kun i et vist omfang agerede stødpude i det pressede marked. Det står også klart, at funktionen er skrøbelig i perioder med stor markedsvolatilitet, og kun enkelte market makere/primary dealere var villige til at tage større positioner i realkreditobligationer. Samtidig så man, at realkreditinstitutterne holdt nogle af udstedelserne på egne bøger.

Sektoren⁸ peger på strammere regulering som medvirkende årsag til, at market makerne i mindre grad end tidligere ønsker at tage større positioner af realkreditobligationer på bøgerne, jf. nedenfor. Her overfor står, at sektoren i gode tider tjener på at finansiere gearing.

4. Regulatoriske krav – og market makernes risikoappetit

Finanskrisen afslørede væsentlige svagheder og risici i den finansielle sektor. Da Lehman Brothers krakkede i 2008, spredte det sig som ringe i vandet. Først frøs likviditeten til, og siden krakkede flere internationale og også danske pengeinstitutter, inden krisen udviklede sig til en statsgældskrise.

4.1. Kapitalkrav for markedsrisiko

Som reaktion er reguleringen af kreditinstitutterne strammet. Der er indført krav om mere og bedre kapital, og der er indført strammere krav til kreditinstitutternes likviditet og finansiering. Pengeinstitutter har i forbindelse med de store kursfald i marts 2020 fremført, at kapitalkrav fra markedsrisiko og også likviditetskrav betyder, at market makerne ikke stiller op i samme grad som tidligere.

Pengeinstitutternes har altid fokus på kapitaloptimering og allokering af kapital til forskellige forretningsområder. Pengeinstitutterne fremfører, at market making-funktionen er under pres, som et selvstændigt profitcenter. Pengeinstitutterne fremfører, at market making-funktionen ikke tjener tilstrækkeligt på bid-offer spreads og betaling fra realkreditinstitutterne til at forrente den kapitalbinding, som beholdningen giver anledning til.

Særligt institutter, hvor kapitalkravet opgøres ved brug af interne modeller blev påvirket af markedsbevægelserne i marts 2020. Det hænger sammen

⁸ Se "Regulering hæmmede de finansielle markeder under coronakrisen", Børsmæglerforeningen, 20. november 2020 og "De finansielle markeder et år efter coronakrisen", Børsmæglerforeningen, 25. marts 2021.

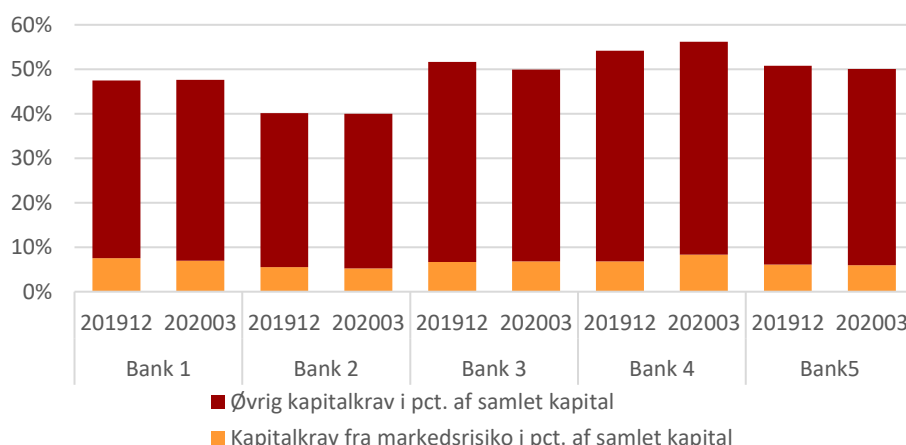
med, at kapitalkravet bliver opgjort på baggrund af en fordeling af observerede daglige tab over en rullende historisk periode – typisk 1 eller 2 år. Flere dage med store tab vil således øge kapitalkravet. Hvor meget vil afhænge af længden af den anvendte rullende historiske periode, idet vægten af observerede tab i marts ville være større jo kortere den historiske opgørelsesperiode er. De store kursfald i marts, påvirker institutternes kapitalkrav ligeså længe, som den anvendte rullende historiske periode.

Kapitalkrav fra markedsrisiko opgjort ved brug af interne modeller er nærmere beskrevet i bilag 1.

Den stigende volatilitet og deraf stigende kapitalkrav reducerer alt andet lige market-makers/primary dealers villighed til at holde realkreditobligationer på bøgerne. Det gælder især lange konverterbare realkreditobligationer, der svinger mere i kurs end de kort rentetilpasningsobligationer. Det må dog understreges, at der i den konkrete situation var tale om en ren intern prioritering i kreditinstitutterne. Blandt andet som følge af stop for udlodninger havde de fleste kreditinstitutter kapital til tilførelse til dækning af kapitalkrav fra markedsrisiko, hvis de vurderede, at modellernes opgørelse af risikoen og kapitalbehovet ikke var retvisende.

Det skal bemærkes af ingen institutter havde udfordringer med overholdelse af kapitalkravet som følge af det højere kapitalkrav fra markedsrisiko, som under alle omstændigheder fylder en begrænset del af det samlede kapitalkrav, jf. figur 9.

Figur 9: Kapitalkrav fra markedsrisiko



Note: Figuren viser danske bankers (hvor market making blandt andet indgår) kapitalkrav fra markedsrisiko (gul søjle) ud af instituttets samlede kapital. Opgjort på soloniveau.

Kilde: Finanstilsynet.

4.2. Likviditetskrav

Det fælles europæiske likviditetskrav, LCR, stiller krav til kreditinstitutternes likviditetsberedskab. Kravet skal sikre, at institutterne har likviditet til at imødegå en periode med markeds- og likviditetsstress, hvor institutterne fx ikke kan udstede obligationer, og andre finansieringskilder tørrer ud.

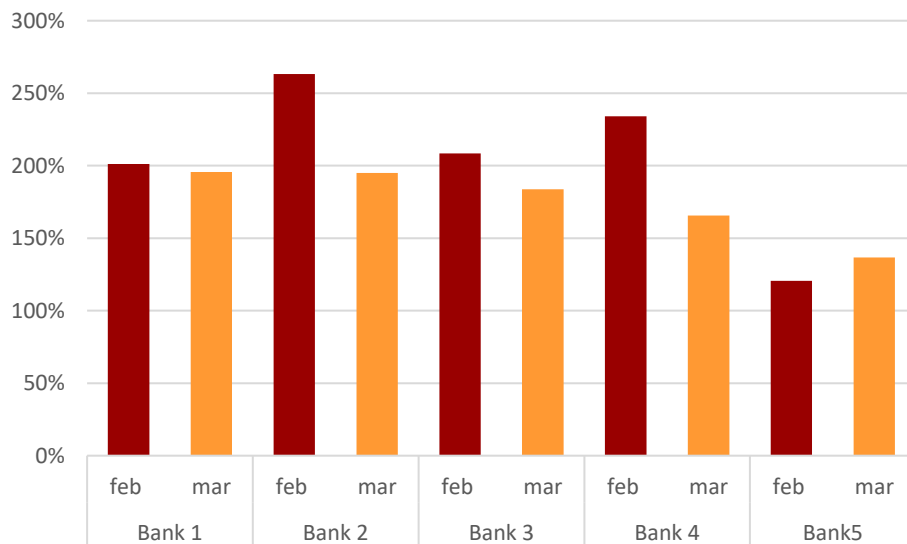
Likviditetsberedskabet – eller likviditetsbufferen – kan udgøres af let omsættelige realkreditpapirer. Mindst 30 pct. skal dog bestå af indestående i centralbanker og statsobligationer. Samtidig indeholder LCR-reguleringen bestemmelser om, at likviditetsbufferen skal være diversificeret og ikke være koncentreret mod enkelte udstedere.

Før indførelsen af LCR-kravet gjaldt et nationalt dansk likviditetskrav, der ikke indeholdt samme begrænsninger, og realkreditobligationer udgjorde for mange institutter langt hovedparten af likviditetsberedskabet. Begrænsningerne på sammensætningen i likviditetsbufferen svarede dog omtrentligt til den sammensætning, institutterne havde i forvejen, men kan have betydning for institutternes handlefrihed.

LCR-reglerne indebærer, at ikke alle realkreditobligationer kan medregnes til opfyldelse af pengeinstitutternes LCR-krav. Hvis en realkreditobligation ikke kan anvendes i likviditetsbufferen, vil den alt andet lige have en lavere værdi for market-makeren i det pågældende institut. Det kan derfor i perioder med stram likviditet have indflydelse på market-makernes vilje til at byde. Det må også her understreges, at institutterne som sådan ikke havde likviditetsudfordringer. Usikkerheden om, hvordan situationen ville udvikle sig, kan dog have haft indflydelse på institutternes vilje til at stille likviditet til rådighed. LCR-reglerne indebærer, at institutter ikke kan medregne den likviditet, der fremkaffes via belåning af værdipapirer i Nationalbanken, i LCR-opgørelsen. Finanstilsynet tillod institutterne under særlige omstændigheder at kunne se bort fra denne bestemmelse for derved at lette adgangen til regulatorisk likviditet, jf. nedenfor.

Der var i marts 2020 ingen institutter, der var i nærheden af at bryde med lovkravet, figur 10. Der var med andre ord ingen institutter, der havde et aktuelt behov for at bruge af likviditetsreserverne. Usikkerheden var dog stor, og ingen vidste på daværende tidspunkt, om markederne ville rette sig.

Likviditetskravene er nærmere beskrevet i bilag 2.

Figur 10: Liquidity coverage ratio

Note: Opgjort på soloniveau.

Kilde: Finanstilsynet.

5. Tilsynets tiltag i marts og april 2020

Markedsbevægelserne i marts 2020 var meget voldsomme og gav anledning til markante stigninger i kapitalgrundlagskravet for markedsrisiko hos institutter, der anvender interne modeller til opgørelse af dette krav. Lignende stigninger blev observeret på tværs af EU.

Finanstilsynet indgik i dialog med sektoren og andre tilsynsmyndigheder for at drøfte muligheden for at foretage lempelser, hvis stigningen ikke afspejlede den faktiske risiko. Det udmøntede sig i, at Finanstilsynet allerede i april 2020 under særlige omstændigheder tillod danske institutter at neutralisere potentielle stigninger i kapitalkravet. Finanstilsynets tiltag var i tråd med Kommissionens efterfølgende ændring af reguleringen, som blev vedtaget i juli 2020.

Lempelserne havde dog ikke væsentlig betydning for det samlede kapitalkrav, jf. også ovenfor.

Tilsvarende var der drøftelser om muligheden for at bryde med LCR-kravet.

Den 19. marts offentliggjorde Finanstilsynet, at institutter efter ansøgning ville kunne gøre brug af bufferen. Samtidig ville institutter, ligeledes efter ansøgning, kunne medregne kortsigtet repo-finansiering i Nationalbanken i opgørelsen af instituttets overholdelse af likviditetskravet. Sidstnævnte mulighed var reelt en førtidig implementering af en ændring i LCR-forordningen, der ville træde i kraft i april 2020.

Som nævnt ovenfor var der dog ingen institutter, der havde behov for at bruge af likviditetsbufferen.

Finanstilsynet har således under krisen udvist fleksibilitet inden for de rammer som reguleringen giver mulighed for. Finanstilsynet vil i sin tilgang altid foretage en vurdering af de aktuelle risici og vil også fremadrettet udvise fleksibilitet indenfor rammerne af den gældende lovgivning, hvis behovet er velbegrundet. Dette sker dog samtidig ud fra et udgangspunkt om, at det er godt at fastholde en stærk kapital- og likviditetsposition så længe som muligt. Dertil kommer, at strukturen på de finansielle markeder må tilpasses, hvis aktørerne ikke er i stand til at sikre, at der ikke med jævne mellemrum forekommer udsving, der er uforholdsmæssigt store og påvirker realøkonomien unødigt.

6. Erfaringer fra COVID-19 i marts 2020

Kursfaldene på realkreditmarkedet i marts 2020 var markante men kortvarige, og markedet rettede sig hurtigt igen, uden at det havde systemiske konsekvenser. Gennem hele perioden var der mulighed for at udstede realkreditobligationer. Den løbende udstedelse er et særkende for det danske realkreditsystem, som er med til at sikre gennemsigtige priser for både låntagere og investorer.

Hvis de voldsomme markedsbevægelser var faldet sammen med en af realkreditinstitutternes refinansieringsauktioner, kunne det have fået væsentlige større og længerevarende konsekvenser for låntagere og for realkreditmarkedet generelt.

Det er derfor også vigtigt, at realkreditinstitutterne har fortsat fokus på refinansieringsrisici og sikrer en spredning af deres udstedelsesbehov, og ultimativt har et strækkeligt likviditetsberedskab til selv at tage egne udstedelser på bøjerne under stress.

Likvide markeder, dvs. muligheden for at kunne handle betydelige beløb uden prispåvirkning, anses som væsentligt for internationale investorers fortsatte interesse for det danske realkreditmarked. Realkreditinstitutterne skal have fokus på likviditeten i obligationsserierne

Market markerne/primary dealers spiller en væsentlig rolle som bindeled mellem udstedere og investorer. Det gør sig især gældende for den løbende udstedelse, hvor de daglige auktioner er så relativt små, at de ikke kan tiltrække opmærksomhed fra slut-investorerne. Det er derfor vigtigt, at market makerne er villige til at aftage obligationerne, indtil de kan sælge dem videre til slut-investorerne.

Noget tyder på, at market makerens indtjening set i forhold til kapitalbindingen er faldet over senere år, og at dette delvist kan knyttes sammen med den

strammere regulering i kølvandet på finanskrisen. Det skal dog fremhæves, at finanskrisen afslørede, at risici ikke var rigtig prissat. De strammere kapital- og likviditetskrav er et resultat heraf.

Den finansielle regulering efter Finanskrisen har gjort sektoren mere robust over for stød til økonomien og de finansielle markeder.

Market making i de store danske pengeinstitutter er en del af produkt-porteføljen, og må anses som en forudsætning for indtjening fra andre produkter og kundeforhold i øvrigt. Indtjeningen fra market making kan derfor ikke ses isoleret fra andre dele af forretningen.

Market-makerne modtager betaling fra realkreditstederne for at stille op på realkreditinstitutternes auktioner, ligesom aftalerne forpligter market-makerne til at understøtte det sekundære marked.

Betalingen fra udstederne er baseret på institutternes deltagelse på realkreditinstitutternes løbende udstedelses-auktioner. Betalingen til market-makerne er ikke direkte koblet til deltagelse i de sekundære marked.

Der er således blandt marked makerne en fokus på, at aflønning til primary dealerne i højere grad bør afspejle den risiko market makerne påtager sig ved at tage obligationerne på bøgerne. Primary dealer-aftalerne er privatretlige, og Finanstilsynet har ikke nogen myndighed til at stille krav til aftalerne. Finanstilsynet vil dog følge udviklingen. Den øgede volatilitet i realkreditmarkedet, som er fortsat også gennem 2021, understreger behovet for at udstederne og markedsaktørerne finder en holdbar model.

Nogle kreditinstitutter, som anvender interne modeller til opgørelse af kapitalkrav fra markedsrisiko, oplevede markante stigninger i kapitalkravet som følge af de store kursfald på realkreditobligationer. Derved stiger omkostningerne ved at holde realkreditobligationer, idet kapitalbindingen skal forrentes.

Det større kapitalkrav kan delvist henføres til institutternes valg af en historisk simulationsmodel, som netop er følsom overfor pludselig opstået volatilitet. Det kan have den konsekvens, at kapitalkravet stiger meget. Finanstilsynet tillod inden for de rammer, som er givet i EU-reguleringen, at neutralisere dele af stigningen i kapitalkravet. Det var den del, der øgede kapitalkravet som følge af, at modellerne ikke havde forudset så voldsomme prisudsving. Finanstilsynet fandt ikke, at det var udtryk for dårlig eller uforsigtig modellering, hvorfor det ikke skal påvirke kapitalkravet.

Det er dog vigtigt at fremhæve, at institutterne, som en konsekvens af strammere kapitalkrav, er velkapitaliserede og ikke havde kapitalproblemer som følge af det større kapitalkrav fra markedsrisiko.

Finanstilsynets analyse viser, at det i betydelig grad var gearede investeringsfonde, som solgte realkreditobligationer i marts 2020. Gearede fonde bidrager til likviditet i et normalt og velfungerende marked. De kan dog i et marked med hurtigt faldende kurser forstærke markedsbevægelserne i nedadgående retning.

Det er i vid udstrækning pengeinstitutterne, der finansierer og tjener penge på fondenes gearing, hvor fondene stiller sikkerhed i de købte realkreditobligationer. Det er derfor også vigtigt, at pengeinstitutterne ikke finansierer en gearing til fonde, hvor det giver forhøjet risiko for brandudsalg. I et sundt marked er der en sammenhæng mellem mulighederne for at geare investeringerne og markedsdeltagernes evne og villighed til at samle positioner op uden, at det giver anledning til uforholdsmæssigt store prisfald.

Udviklingen på det danske realkreditmarked i forbindelse med udbruddet af Covid-19 rejser spørgsmål, om markedsstrukturen er tilstrækkelig robust. Det er spørgsmål, der også er genstand for diskussion i andre lande. Finanstilsynet vil derfor undersøge fondenes brug af gearing og rammerne herfor og vil på den baggrund vurdere, om der er behov for regulatoriske tiltag. I den sammenhæng vil internationale overvejelser blive inddraget.

Bilag 1: Kapitalkrav fra markedsrisiko – interne modeller

Kreditinstitutter skal opgøre kapitalkrav fra markedsrisiko for den del af real-kreditbeholdningen, som ligger i handelsbeholdningen. De fleste kreditinstitutter opgør kapitalkravet i henhold til standard-metoden.

Enkelte kreditinstitutter opgør kapitalkravet fra markedsrisiko i handelsbeholdningen ved intern modellering. Modellerne er godkendt af Finanstilsynet i overensstemmelse med kravene i EU's kapitalkravsforordning (CRR). Modellerne er Value-at-Risk-modeller (VaR-modeller) og udtrykker, hvor meget instituttet kan forvente at tabe på 1 dag med 99 pct. sikkerhed.

Institutterne, der benytter sig af interne modeller, anvender typisk en historisk simulationsmodel, som estimerer markedsrisikoen af den nuværende portefølje (VaR) ved at beregne en fordeling af fremtidige tab på baggrund af historiske markedsscenarier. Det vil sige, at modellerne beregner en fordeling af gevinst- og tabsscenarier, der anvendes som et estimat for fremtidige scenarier. Risikoen fastsættes som nævnt ud fra 99 pct.-fraktilen af denne fordeling. Institutterne skal som minimum anvende en historisk periode på 1 år, men det er tilladt at anvende en længere periode. Det konkrete valg af længden på den historiske periode, har betydning for, hvor voldsomt midlertidige markedsudsving virker i modellerne, samt hvor længe disse udsving har effekt i modellen.

Dertil skal institutterne estimere markedsrisikoen af den nuværende portefølje under en særligt stresset periode, dvs. den periode, som giver anledning til den højeste markedsrisiko. Dette mål kaldes den stressede VaR (SVaR). Institutter skal løbende overvåge og justere den stressede periode. Den konkrete periode varierer typisk med instituttets portefølje, men vil være en periode, hvor de finansielle markeder var særligt stressede, f.eks. under Finans-krisen.

Kapitalkravet for markedsrisiko for institutter, der anvender interne modeller bliver beregnet ud fra følgende formel:

$$\text{kapitalkrav for markedsrisiko} = m_c * VaR_{gnm} + m_s * SVaR_{gnm} ,$$

hvor VaR_{gnm} og $SVaR_{gnm}$ er det seneste 60-dages gennemsnit for hhv. 10-dages-VaR⁹ og 10-dages-SVaR, mens m_c og m_s er multiplikatorer for VaR og

⁹ Ved 10-dages VaR skal forstås 99%-VaR-tallet ved en antagelsen om en holdeperiode på 10 dage.

SVaR. Multiplikatorerne udgøres af to dele: en kvalitativ og en kvantitativ del. Summen af de to udgør den samlede multiplikator. Den samlede multiplikator kan ikke være mindre end 3.

Den kvalitative multiplikator fastsættes af Finanstilsynet i forbindelse med godkendelse og løbende vurdering af VaR-modellen. Den kvantitative multiplikator – også kaldet plusfaktoren – fastsættes på baggrund af antallet af backtest-overskridelser det seneste år. Institutter foretager løbende backtest af VaR-modellerne, hvor den daglige P&L bliver sammenlignet med det estimerede VaR-tal for dagen. En backtest-overskridelse forekommer, hvis et institut taber mere, end modellen har estimeret er sandsynligt på et 99% konfidensinterval. En velfungerende VaR-model vil forventeligt have 2,5 overskridelser om året, hvorfor ekstraordinært mange overskridelser kan tyde på at modellen ikke er tilstrækkeligt konservativ. Plusfaktoren begynder at stige for hver overskridelse, når der er indtruffet 5 overskridelser inden for de seneste 250 arbejdsdage. Overskridelserne beregnes både ud fra faktiske tab, dvs. inklusiv gebyrer og effekten af handler, der er foretaget i løbet af dagen, og hypotetiske tab baseret på porteføljens sammensætning ved dagens begyndelse.

Det fremgår af ovenstående formel, at der er tre faktorer som kan bidrage til, at kapitalkravet stiger, hhv.:

- En stigning i VaR,
- En stigning i SVaR og
- En stigning multiplikatoren.

Under COVID-19 observerede man i Danmark og EU i øvrigt stigninger i kapitalkrav, som følge af stigninger i alle de 3 elementer. I hvilken udstrækning det enkelte institut blev påvirket, afhæng af deres konkrete modellering og porteføljesammensætning.

Bilag 2: Likviditetskrav - LCR

Kreditinstitutterne er underlagt det fælles europæiske LCR-krav¹⁰, der skal sikre, at kreditinstitutterne har tilstrækkelig likvide aktiver til at imødegå et likviditetsstress, hvor funding markederne fryser til, og kunder trækker ekstraordinært på deres konti og kreditfaciliteter. De likvide aktiver skal kunne sælges med kort varsel og uden, at salget i sig selv giver anledning til kursfald.

LCR-kravet blev indført i kølvandet på Finanskrisen, hvor flere banker i ind- og udland kom i problemer, da korte finansieringskilder tørrede ud. Den engelske bank Northern Rock, der også havde aktiviteter i Danmark, oplevede et egentligt "bank-run", hvor kunder stod i kø uden for banken for at hæve deres indskud.

Kravet er at, kreditinstitutterne skal holde likvide aktiver, der mindst modsvarer instituttets netto-outflows i et likviditetsstress, som antages at løbe over 30 dage.

De likvide aktiver består af indeståender og indskudsbeviser i centralbanker og høj-likvide værdipapirer; herunder statsobligationer og realkreditobligationer. Fordringer på centralbanker og hjemlandets statsobligationer kan indgå i likviditetsreserven – eller likviditetsbufferen, som den også bliver omtalt – uden begrænsninger og til den fulde markedsværdi uden haircuts. De aller-mest likvide realkreditobligationer, dvs. realobligationer med udestående på mindst 500 mio. euro, eller tilsvarende beløb i danske kroner, kan maksimalt udgøre 70 pct. af likviditetsbufferen og indgår med markedsværdien fratrukket et haircut på 7 pct.

Realkreditobligationer med udestående på under 500 mio. euro og mindst 250 mio. euro kan også indgå i likviditetsbufferen for en mindre andel og med større haircuts. Det nærmere krav til likviditetsbufferen fremgår af LCR-ordningens artikel 6-17.

Kravet siger også, at obligationer udstedt af instituttet selv, eller et koncernforbundet institut ikke kan medregnes til opfyldelse af LCR-kravet.

SIFI-institutter har efter en indfasningsperiode skullet opfylde kravet siden 1. januar 2015, mens kravet har været gældende for andre institutter siden 1. januar 2018.

¹⁰ Jf. "Kommissionens delegerede forordning (EU) 2015/61 af 10 oktober 2014 om supplerende regler til forordning (eu) 575/2013 for så vidt angår likviditetsdækningsregler for kreditinstitutter" – i daglig tale også kaldet LCR-forordningen.

Indtil det fælles-europæiske LCR-krav trådte i kraft, skulle pengeinstitutter opfylde det såkaldte §152-likviditetskrav i Lov om finansiel virksomhed. Realkreditobligationer kunne anvendes til opfyldelse af §152-kravet uden begrænsninger.