

# DANMARKS NATIONALBANK

17. JUNI 2020 — NR. 11

MONETÆRE OG FINANSIELLE TENDENSER – JUNI 2020

## Stabilisering af finansielle markeder efter covid-19-uro



**Der har været ro på globale finansielle markeder** efter turbulens i marts, der var udløst af det globale udbrud af covid-19 og foranstaltninger til at inddæmme smitten. Store opkøbsprogrammer og likviditetstiltag fra mange centralbanker har bidraget til stabilisering af markederne.



**Nationalbanken bidrog til at sikre likviditet** med en ekstraordinær udlånsfacilitet og swap lines med Federal Reserve og Den Europæiske Centralbank. Nationalbanken fulgte et sædvanligt reaktionsmønster for at modgå udstrømning af valuta i marts og forhøjede renten på indskudsbeviser med 15 basispoint til -0,60 pct. efter interventioner i valutamarkedet for i alt 65 mia. kr.



**Finansielle forhold er fortsat lempelige** og understøtter dansk økonomi. Siden slutningen af marts har de finansielle markeder stabiliseret sig, og både husholdningers og virksomheders finansieringsomkostninger er tilbage på nogenlunde samme niveau som før covid-19-krisen.

### INDHOLD

- 2 VIGTIGSTE TENDENSER PÅ DE FINANSIELLE MARKEDER SIDEN GLOBALT UDBRUD AF COVID-19
- 3 ØKONOMIEN OG DE FINANSIELLE FORHOLD
- 5 PENGEPOLITIK OG PENGEMARKEDER
- 9 OBLIGATIONS-MARKEDER
- 14 AKTIEMARKEDER
- 17 KREDIT OG PENGE
- 21 KRONEEFTERSPØRGSEL OG VALUTAMARKEDER

## Vigtigste tendenser på de finansielle markeder siden globalt udbrud af covid-19

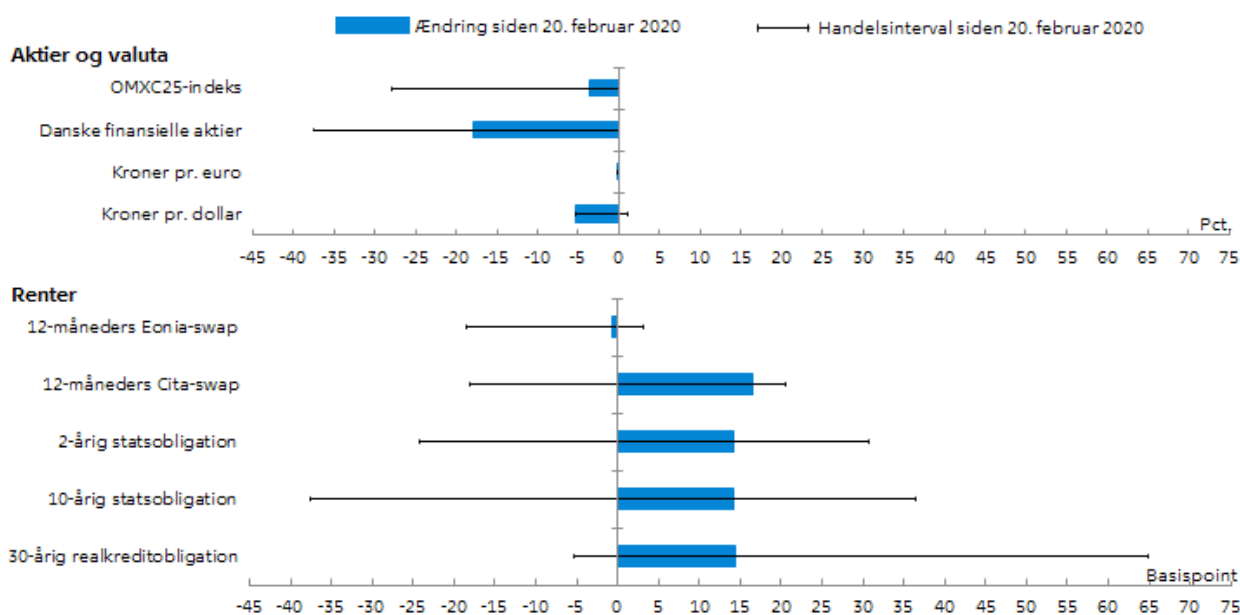
De globale finansielle markeder har de seneste måneder været relativt rolige efter turbulensen i marts, som kom i kølvandet på det globale udbrud af covid-19 og de efterfølgende foranstaltninger til at inddæmme smitten. Uroen på markederne ledte midlertidigt til en stramning af de finansielle forhold via faldende aktiepriser og stigende renter.

Siden slutningen af marts har de globale finansielle markeder stabiliseret sig, særligt understøttet af markante pengepolitiske tiltag fra flere centralbanker. Opkøbsprogrammerne har styrket transmissionen af pengepolitikken og sammen med swap lines og udlånsfaciliteter sikret adgang til likviditet. Det har lempet de finansielle forhold, og i Danmark er de nogenlunde tilbage på samme niveau som før covid-19. Kreditvæksten er fortsat moderat herhjemme

på trods af, at der har været tegn på højere efterspørgsel efter lån og kassekreditter.

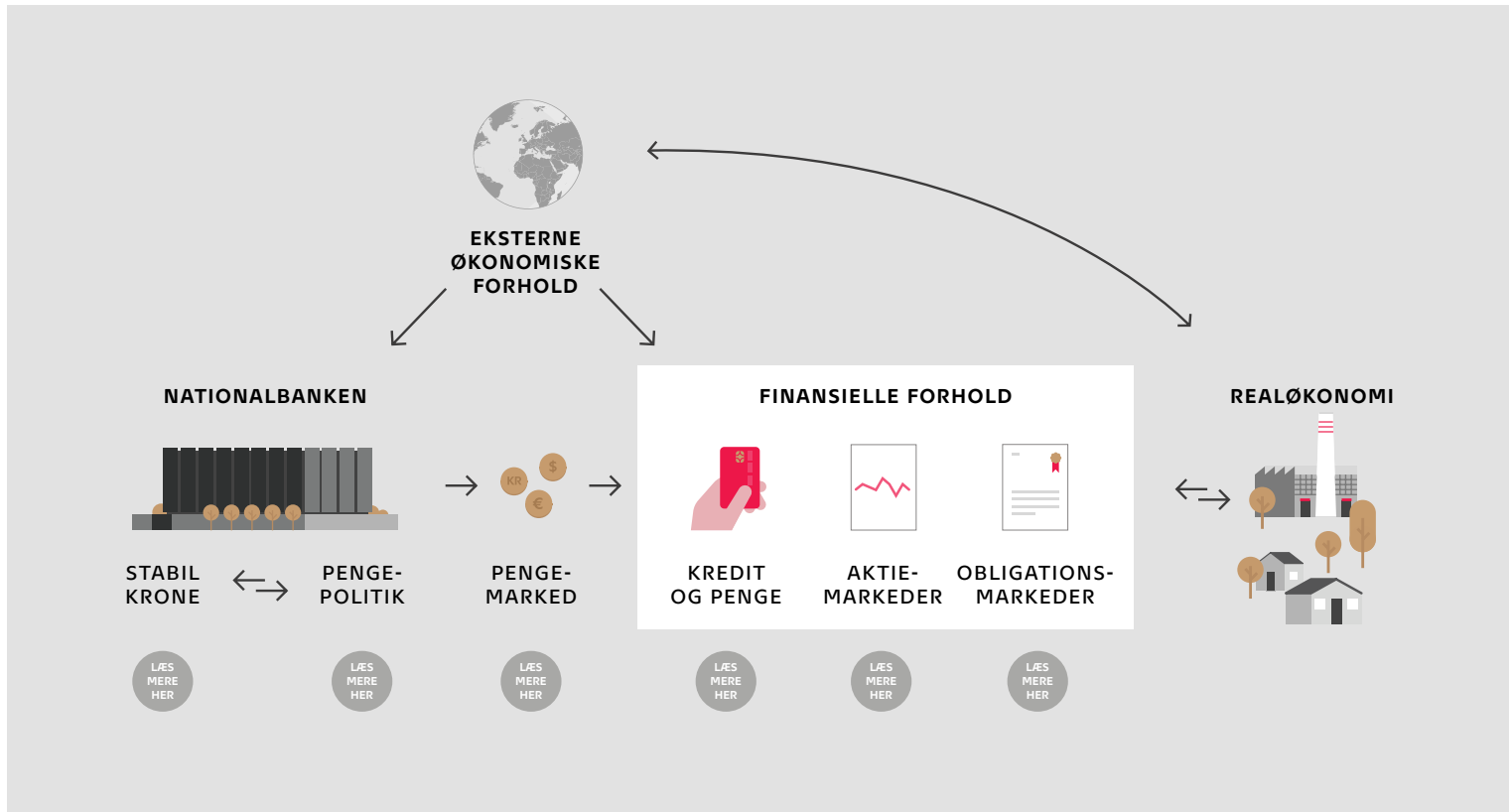
Den finansielle uro i marts medførte en udstrømning af valuta fra Danmark og dermed et pres på kronen mod en svækkelse over for euroen. Nationalbanken forøgede renten på indskudsbeviser med 15 basispoint til -0,60 pct. i marts efter interventioner i valutamarkedet for i alt 65 mia. kr. Kronens kurs over for euro har efterfølgende stabiliseret sig på den stærke side af centralkursen. Nationalbanken implementerede yderligere en række tiltag i marts for at sikre likviditet til det danske pengemarked. Tiltagene inkluderer bl.a. swap lines med ECB og FED og en ekstraordinær udlånsfacilitet. I takt med at der er kommet ro på de finansielle markeder, er brugen af faciliteterne faldet.

### Overblik Finansielle markeder siden 20. februar 2020



Anm.: Den blå bjælke angiver ændringen ved redaktionens afslutning d. 12. juni 2020 i forhold til udgangspunktet d. 20. februar 2020. Endepunkterne for de sorte linjer angiver henholdsvis den største og mindste ændring over perioden siden 20. februar 2020.

Kilde: Refinitiv Datastream og Eikon.



## Økonomien og de finansielle forhold

Udsigterne for dansk og international økonomi blev fundamentalt ændret, da covid-19-pandemien ramte i løbet af februar og marts. Ændret adfærd og tiltag til inddæmning af smitten lukkede store dele af samfundene ned og ramte den økonomiske aktivitet hårdt.<sup>1</sup>

Udsigterne er præget af ekstraordinær stor usikkerhed om dybden og varigheden af tilbageslaget, som dog ikke er smittet af på de finansielle markeder i videre omfang. Det afspejler to forhold. Mange centralbanker har via opkøbsprogrammer og likviditetstiltag bidraget til at stabilisere de finansielle markeder. Derudover er covid-19-krisen en realøkonomisk krise og ikke udløst af forudgående opbygning af ubalancer i den finansielle sektor, sådan som det var tilfældet med finanskrisen.

De ekstraordinære store makroøkonomiske usikkerheder kan efterlade en vis sårbarhed over for afsmittning til de finansielle markeder i form af fornyet

volatilitet, som kan påvirke de finansielle forhold og føde tilbage på realøkonomien.

Udbruddet af covid-19 strammede de finansielle forhold kortvarigt i dansk økonomi. Det kom bl.a. til udtryk via højere finansieringsomkostninger for både erhvervsvirksomheder og husholdninger i marts. Finansieringsomkostningerne er siden hen faldet tilbage på niveauet fra før covid-19. De finansielle forhold er derfor fortsat lempelige og understøtter den økonomiske udvikling. Den midlertidige stramning af de finansielle forhold skete også i andre lande, bl.a. i euroområdet og i USA, hvor den både var større og mere langvarig.<sup>2</sup>

### Udsving i realkreditrenter har ikke sat sig i husholdningernes finansieringsomkostninger

Husholdninger finansierer sig primært via realkreditlån, der udgør omtrent 65 pct. af deres eksterne finansiering.<sup>3</sup> Uroen på de finansielle markeder i løbet

<sup>1</sup> Se Danmarks Nationalbank, Udsigt til gradvis genopretning af økonomien, Udsigter for Dansk Økonomi, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 12, juni 2020.

<sup>2</sup> Pandemic central banking: the monetary stance, market stabilization and liquidity, speech, ECB, May 2020 og Danmarks Nationalbank, Udsigt til gradvis genopretning af økonomien, Udsigter for Dansk Økonomi, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 12, juni 2020.

<sup>3</sup> Se boks 1 i Danmarks Nationalbank, Rentefald og konverteringsbølge, *Danmarks Nationalbank Analyse (Monetære og finansielle tendenser)*, nr. 19, september 2019.

af marts ledte til en stigning i realkreditrenterne, jf. afsnit om *Obligationsmarkeder*. Det øgede isoleret set prisen på markedsbaseret finansiering via realkreditmarkedet og strammede derfor husholdningernes finansieringsomkostninger kortvarigt, jf. figur 1. Realkreditrenterne er efterfølgende faldet tilbage og er nogenlunde på samme lave niveau som før covid-19-krisen.

Den forholdsvis kortvarige rentestigning på realkreditlån betød, at gennemslaget til boligejernes låneomkostninger var begrænset, jf. afsnit om *Kredit og penge*. Stigningen i husholdningernes faktiske finansieringsomkostninger var derfor beskedent.

### Lav gæld og uændret aktierisikopræmie har understøttet erhvervsvirksomheders finansieringsomkostninger

Erhvervsvirksomheder anvender en større palette af finansieringskilder. Foruden gældsfinansiering

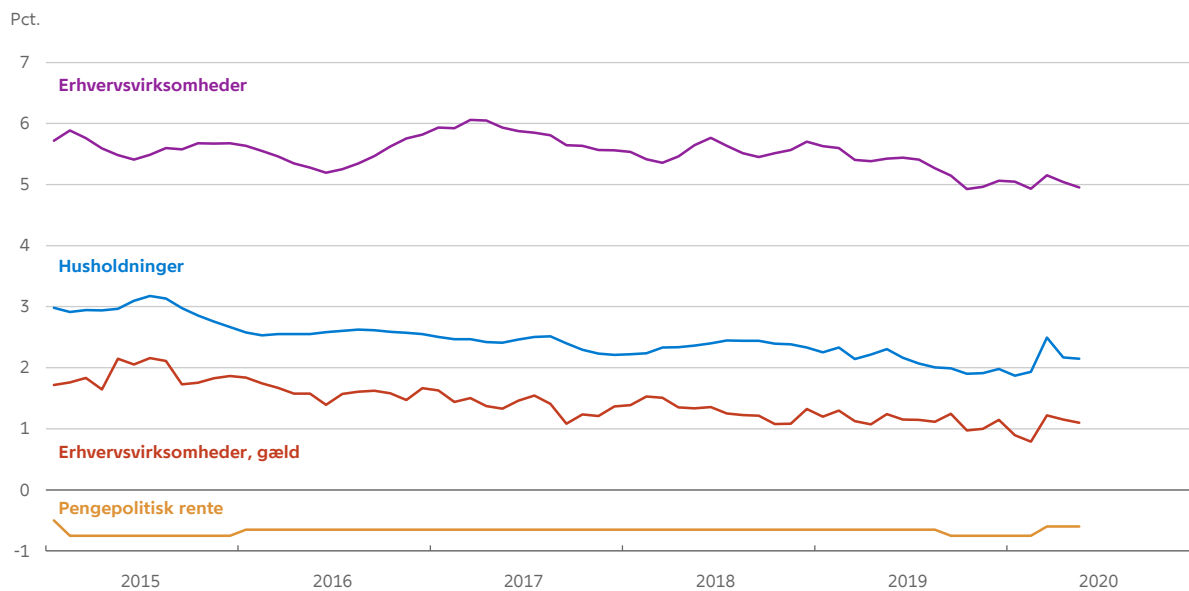
benytter de i høj grad også egenkapitalfinansiering, der udgør lidt over halvdelen af deres eksterne finansiering.<sup>4</sup>

Højere markedsrenter på realkredit øgede kortvarigt erhvervsvirksomhedernes omkostning ved gældsfinansiering, jf. figur 1. Samtidig blev prisen på gældsfinansiering også øget en smule som følge af en højere pris på markedsbaseret finansiering via obligationsudstedelser, jf. afsnit om *Obligationsmarkeder*. I forhold til andre lande, fx USA og euroområdet, anvender danske virksomheder i langt mindre grad markedsbaseret finansiering via obligationsudstedelser. Det bidrog til at dæmpe stigningen i finansieringsomkostninger i marts i forhold til fx euroområdet.<sup>5</sup>

Omkostningen ved egenkapitalfinansiering steg meget beskedent i marts sammenlignet med andre lan-

Finansieringsomkostninger på samme niveau som før covid-19-krisen

Figur 1



Anm.: Figuren viser omkostningen ved ekstern finansiering for henholdsvis erhvervsvirksomheder og husholdninger. Den pengepolitiske rente angiver renten på indskudsbeviser. Målene for ekstern finansiering er baseret på metoden i boks 1 i Danmarks Nationalbank, Rentefald og konverteringsbølge, Danmarks Nationalbanks Analyse (Monetære og finansielle tendenser), nr. 19, september 2019.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Danmarks Statistik, Refinitiv Datastream og egne beregninger.

4 Se boks 1 i Danmarks Nationalbank, Rentefald og konverteringsbølge, Danmarks Nationalbank Analyse (Monetære og finansielle tendenser), nr. 19, september 2019.

5 Pandemic central banking: the monetary stance, market stabilization and liquidity, speech, ECB, May 2020.

de.<sup>6</sup> Det afspejler bl.a., at udsvingene i risikopræmien på aktier i Danmark har været forholdsvis små under covid-19-pandemien, jf. afsnit om *Aktiemarkeder*.

I en længere årrække har danske erhvervsvirksomheder i et stigende omfang konsolideret sig via nedbringelse af gæld i forhold til balancen.<sup>7</sup> Samtidig har de største virksomheder efter finanskrisen i højere grad anvendt offentliggjorte gældsmaal (såkaldte *leverage targets*), som definerer målsætningen for (netto)gældens størrelse ift. overskuddet, jf. boks 1.<sup>8</sup> Erhvervsvirksomhedernes fokus på gælds-nedbringelse før covid-19-krisen samt den uændrede pris på egenkapitalfinansiering har derfor medført, at erhvervsvirksomheders samlede finansieringsomkostninger i mindre grad har været påvirket af covid-19. Det har bidraget til at understøtte lempelige finansielle forhold for erhvervsvirksomhederne under covid-19-krisen.

## Pengepolitik og pengemarkeder

### Nationalbanken forhøjede indskudsbevisrenten og introducerede nye lånefaciliteter i marts

Danmarks Nationalbank har siden marts gennemført en række pengepolitiske tiltag.

Nationalbanken forhøjede bl.a. renten på indskudsbeviser med 15 basispoint i midten af marts til -0,6 pct.. Renteforhøjelsen fulgte efter interventioner i valutamarkedet, jf. afsnit *Kroneefterspørgsel og valutamarkeder*. Nationalbanken introducerede også en ekstraordinær lånefacilitet i marts for at sikre tiltrækkelig likviditet i pengemarkedet. Udlånsfaciliteterne indebærer, at de pengepolitiske modparter kan låne i hhv. 7 dage og 3 måneder mod sikkerhed til en variabel rente, som p.t. er på -0,35 pct. Det er

6 Udviklingen i prisen på egenkapitalfinansiering afhænger af udviklingen på aktiemarkedet: Desto højere afkastkrav aktieinvestorer har, des større er finansieringsomkostningerne via egenkapital.

7 Se boks 3 i Danmarks Nationalbank, Lave renter understøtter opsvinget, *Danmarks Nationalbank Analyse (Monetære og finansielle tendenser)*, nr. 5, marts 2019.

8 De største virksomheder dækker over ikke-finansielle selskaber i Læge cap-aktieindekset. Nettogælden er udtrykt ved forskellen mellem rentebærende gæld og likvide midler. Overskud er bruttooverskud målt som EBITDA, dvs. overskuddet før renter, skat, nedskrivninger og afdrag.

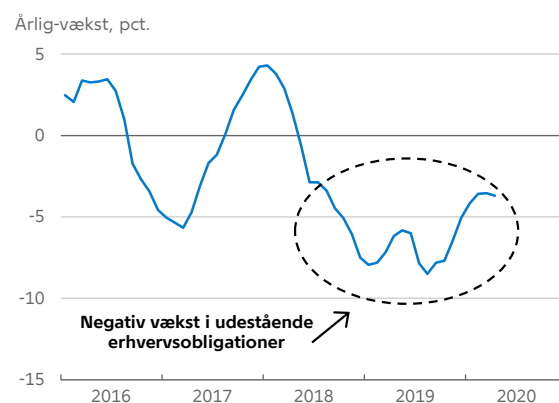
### Udbredte gældsmaal blandt de største ikke-finansielle virksomheder og lav låntagning

Boks 1

Finansiering via udstedelser af virksomhedsobligationer har været faldende de seneste år, jf. figur A. Det skal ses i lyset af, at virksomhederne har haft store overskud i de senere år og samtidig opbygget likvide beholdninger. Herudover er flere af de største erhvervsvirksomheder efter finanskrisen begyndt at operere inden for rammen af offentliggjorte gældsmaal (såkaldte *leverage targets*), som sætter grænser for (netto)gældens størrelse ift. overskuddet. Siden 2006 er andelen af de største ikke-finansielle selskaber med gældsmaal steget fra 12 pct. til 53 pct., og de faktiske gældsgrader er omtrent halveret. Det viser beregninger på baggrund af deres regnskaber.

I årsrapporter fra 2019 havde virksomhederne i gennemsnit en gæld på størrelse med 2,0 gange det årlige bruttooverskud (EBITDA). De største virksomheder holder sig generelt med en margin til deres gældsmaal og har i gennemsnit en gældsgrad på blot 0,9 gange overskuddet. Det betyder, at det i fravær af investeringer, aktietilbagekøb mv. vil tage dem kort tid at afbetale al gæld med deres overskud. Det er et resultat af, at virksomhederne i gennemsnit har lav nettogæld i forhold til likviditet og samtidig høje overskud.

### Faldende udestående af erhvervsobligationer trods faldende renter



Anm.: Dækker over alle udestående erhvervsobligationer for danske ikke-finansielle virksomheder. Fire kvartalers glidende gennemsnit.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

40 basispoint lavere end renten på den eksisterende udlånsfacilitet. De pengepolitiske modparter har p.t. lån for 9 mia. kroner, jf. figur 2. Efterspørgslen efter lån er derfor markant lavere end i marts 2020, hvor modparterne optog lån for 86 mia. kroner. Den store efterspørgsel i marts skal ses i lyset af Nationalbankens salg af valuta for 65 mia. kroner for at stabilisere kronekursen. Det reducerede mængden af overskydende likviditet i pengemarkedet via et fald i bankernes nettostilling.

Nationalbanken indgik også aftaler om swap lines<sup>9</sup> med ECB og FED i marts for at sikre adgang til euro- og dollarlikviditet, jf. senere i afsnittet.

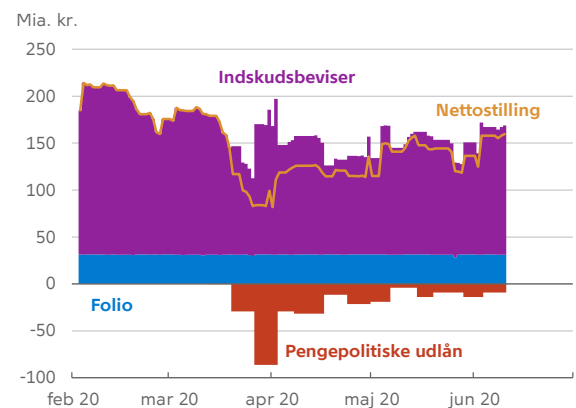
### Nye ekstraordinære lånefaciliteter kan have haft betydning for pengemarkedsrenterne

De korte pengemarkedsrenter, her illustreret som en 1 måneds-Cita-renteswap, er steget med omtrent 25 basispoint siden slutningen af februar, jf. figur 3. Stigningen afspejler delvist Nationalbankens selvstændige forhøjelse af indskudsbevisrenten på 15 basispoint i marts.

Den resterende del af stigningen kan afspejle, at banksektoren er gået fra en situation med rigelig centralbanklikviditet til en situation, hvor nogle banker efterspørger likviditet i pengemarkedet. Eftersom Citaswap-renten er baseret på dag til dag-T/N-renten, der er en udlånsrente, kan det have medvirket til, at pengemarkedsrenten har bevæget sig tættere på renten på den ekstraordinære udlånsfacilitet og længere væk fra renten på indskudsbeviser, jf. figur 3. Samtidig er T/N-renten, der i øjeblikket fungerer som referencerente på det danske pengemarked, hyppigt baseret på kvoterede satser, som systematisk har været på et lidt højere niveau end de transaktionsbaserede rentesatser. Dag til dag-renten på O/N-indlån (også kaldet DEST<sup>10</sup>) er i modsætning til Citaswap-renten kun steget 15 basispoint, hvilket svarer til forøgelsen i renten på indskudsbeviser.

Bankerne efterspurgt likviditet

Figur 2

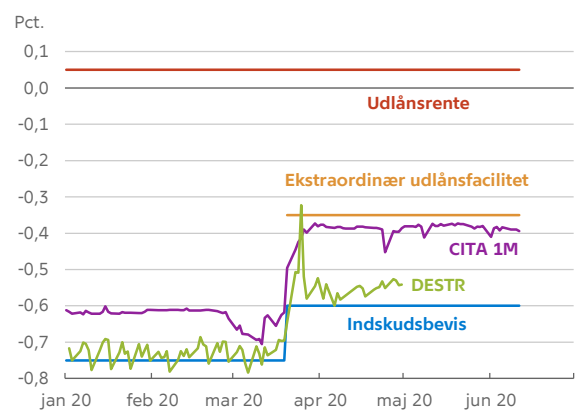


Anm.: Nettostillingen betegner de pengepolitiske modparter samlede nettomellemværende i kroner med Nationalbanken. Den er defineret som modparternes beholdning af indskudsbeviser og indestående på foliokonti fratrukket de pengepolitiske lån. Seneste dagsobservation er 10. juni 2020.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Pengemarkedsrenten er steget

Figur 3



Anm.: Cita 1M er renten på en 1 måneds-Citaswap. DEST er baseret på dag til dag-renten på O/N-indlån.

Kilde: Danmarks Nationalbank og Refinitiv Datastream.

9 En swap line er en aftale mellem to centralbanker om at udveksle valuta. Fx kan ECB låne dollar af FED mod sikkerhed i euro. Det sikrer, at euroområdet har adgang til dollarlikviditet.

10 Finans Danmark har foreslået, at overnight-indlån (O/N-indlån) fremadrettet skal danne grundlag for den nye dag til dag-referencerente, som kaldes DEST (Denmark Short-Term Rate). DEST er i øjeblikket i testfasen, og der skal i løbet af 2020 tages stilling til, om DEST skal overgå til at være en toneangivende dansk referencerente.

### Store pengepolitiske lempelser globalt

De største centralbanker har gennemført en række pengepolitiske lempelser under covid-19-pandemien. Lempelserne inkluderer rentenedsættelser, opkøbsprogrammer og adskillige tiltag for at sikre likviditeten. Det sidste inkluderer bl.a. gunstige lånefaciliteter og swap lines mellem centralbanker, jf. tidligere. De pengepolitiske lempelser bidrog bl.a. til at dæmpe markedsuroen på de globale finansielle markeder i marts. Det har også smittet af på de finansielle markeder i Danmark.

### ECB har reduceret lange udlånsrenter og øget opkøbsprogram

Som reaktion på udbruddet af covid-19 nedsatte ECB renterne på sine langsigtede udlånsfaciliteter. Det gælder særligt udlånsfaciliteten, som er målrettet udlån til erhvervsvirksomheder og husholdninger (TLTRO III), jf. figur 4. Lempelserne understøtter adgang til likviditet og øger bankernes incitament til at øge udlån til økonomien.

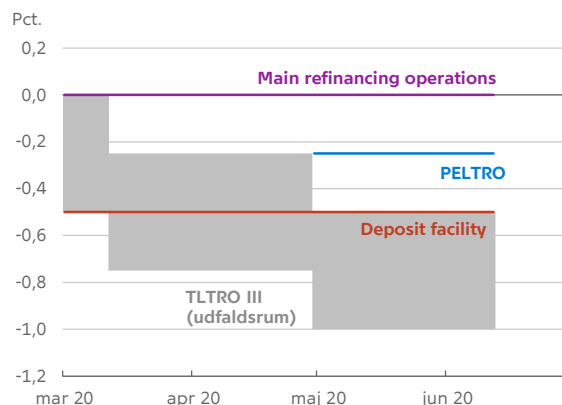
ECB forøgede desuden i første omgang midlertidigt sit eksisterende opkøbsprogram med 120 mia. euro som reaktion på covid-19-udbruddet. Efterfølgende introducerede ECB et nyt ekstraordinært opkøbsprogram (PEPP<sup>11</sup>), der øgede de månedlige opkøb markant. I april og maj købte ECB i alt værdipapirer for knap 300 mia. euro, jf. figur 5. De store opkøb fra ECB var målrettede efter at sikre tilstrækkeligt med markedslikviditet til bl.a. stats- og virksomhedsobligationsmarkedet og derigennem sikre transmission af pengepolitikken via lempeligere finansieringsomkostninger for både stater og virksomheder i euroområdet. Det bidrog til at dæmpe uroen på de finansielle markeder i løbet af marts.

### Pengemarkedsspændet til euroområdet er steget på linje med det pengepolitiske spænd

Den korte usikrede indlånsrente på det europæiske pengemarked (€STR) har været stort set uændret i løbet af covid-19-pandemien. Stigningen i den toneangivende danske pengemarkedsrente, her udtrykt ved 1 måneds-Citaswap-renten, har derfor haft et omtrent fuldt gennemslag på pengemarkeds-

### ECB har reduceret renten på langfristede udlån

Figur 4

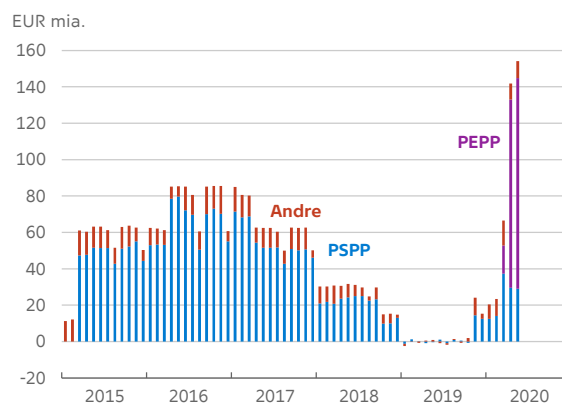


Anm.: Main refinancing operations (MRO) er sikrede lån med en løbetid på 1 uge. PELTRO er en række ekstraordinære langfristede udlån med udløb i tredje kvartal 2021. Renten fastsættes ex-post til 25 basispoint under den gennemsnitlige MRO-rente. Renten på TILTRO-III afhænger af bankernes nyudlån til ikke-finansielle virksomheder og husholdninger. Renten fastsættes ex-post og kan højst være 50 basispoint under den gennemsnitlige MRO-rente og mindst 50 basispoint under den gennemsnitlige depositrente. Renterne i figuren er baseret på de nuværende renter. Ændringer følger annonceringstidspunktet.

Kilde: ECB og egne beregninger.

### PEPP øger ECB's opkøb markant

Figur 5



Anm.: Samlet nettoopkøb af værdipapirer.

Kilde: ECB.

11 Pandemic Emergency Purchase Programme er et midlertidigt opkøbsprogram med en oprindelig ramme på op til 750 mia. euro. Den 4. juni 2020 øgede ECB rammen med 600 mia. euro, så den samlede ramme p.t. er 1.350 mia. euro. Formålet er at sikre pengepolitisk transmission til hele euroområdet. Programmet omfatter værdipapirer udstedt af både offentlige og private aktører.

spændet, som er udvidet med 25 basispoint siden renteforøgelsen i marts, jf. figur 6. Det nu positive pengemarkedsspænd er derfor steget mere, end hvad indsnævringen i det pengepolitiske spænd på 15 basispoint tilsiger. Den (ekstra) udvidelse på 10 basispoint hænger sammen med, at Citaswap-renten er baseret på renten på T/N-udlån, mens €STR er baseret på O/N-indlån, jf. tidligere. Pengemarkedsspændet mellem DESTR og €STR er derimod kun steget 15 basispoint, hvilket er på linje med stigningen i det pengepolitiske rentespænd.

### Ikke entydigt, hvordan covid-19 har påvirket realrenter

Covid-19 kan komme til at påvirke realrenterne og den naturlige realrente, men det er fortsat usikkert hvordan. Nedlukningen af samfundene og ændret adfærd har medvirket til, at den faktiske inflation både i Danmark og euroområdet er faldet.<sup>12</sup> Parallelt hermed er der sket et fald i de finansielle markeders forventninger til inflationen over de næste par år i euroområdet, jf. figur 7. Den forventede inflation er målt ved inflationswaps, der er markedsbaserede finansielle produkter knyttet op på den forventede inflation. Forventningerne er behæftet med stor usikkerhed, og effekten fra covid-19-krisen på inflationen fremadrettet kan være både positiv og negativ.

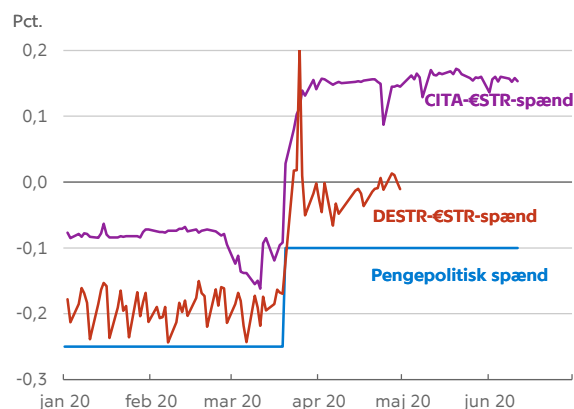
Defineres realrenten som den nominelle rente fratrukket den forventede inflation baseret på inflationswap, betyder faldet i den forventede inflation, at realrenten i euroområdet er steget siden marts. Målet for realrenten er ikke entydigt, da den kan defineres på forskellige måder.

Realrenten i Danmark<sup>13</sup> må i store træk ventes at følge udviklingen i euroområdet som følge af den danske fastkurspolitik og vurderes på den baggrund også at være højere sammenlignet med før udbruddet af covid-19.

Udbruddet af covid-19 kan også have påvirket det naturlige niveau for realrenten, som oftest estime-

**Pengemarkedsspændet til euroområdet er steget**

Figur 6

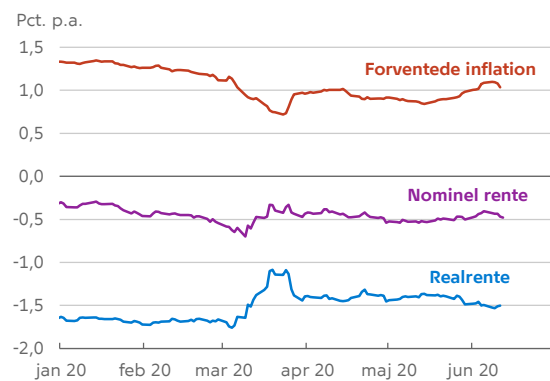


Anm.: Cita-€STR-spænd er forskellen mellem en 1-månedes Citaswap-rente og euro short term rate (€STR). DESTR-€STR-spænd er forskellen mellem Denmark Short-Term Rate (DESTR) og €STR.

Kilde: Refinitiv Datastream og ECB.

**Udbruddet af covid-19 har øget realrenterne i euroområdet**

Figur 7



Anm.: Den forventede inflation er baseret på en 5 år-5 år-inflationswap. Den nominelle rente er baseret på udviklingen i en 5-årig OIS (overnight index-swap), der afspejler forventningen til udviklingen i dag til dag-renter i euroområdet over de næste fem år.

Kilde: Refinitiv Eikon.

12 Se Danmarks Nationalbank, Udsigt til gradvis genopretning af økonomien, Udsigter for Dansk Økonomi, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 12, juni 2020.

13 Den danske realrente vises ikke, da der ikke eksisterer tilsvarende likvide produkter for inflationswap i Danmark.



res ved den *naturlige realrente*.<sup>14</sup> Ved dette niveau virker den faktiske realrente hverken stimulerende eller strammende på den økonomiske aktivitet. Derfor vil en ændring i den naturlige realrente have en fremadrettet effekt på de finansielle forhold.<sup>15</sup>

For en lille åben økonomi som Danmark påvirkes den naturlige realrente særligt af vedvarende ændringer i opsparing og investeringer globalt.<sup>16</sup> Effekter fra covid-19-krisen kan gå i begge retninger. En stor stigning i global statsgæld kan fx på den ene side påvirke den naturlige realrente i opadgående retning på tværs af lande, herunder Danmark. Det skyldes bl.a., at udstedelser af statsobligationer er et udtryk for mindre offentlig opsparing, og samtidig øger de udbuddet af nogle af de finansielle aktiver, som store globale opsparere har foretrukket i de seneste årtier.<sup>17</sup>

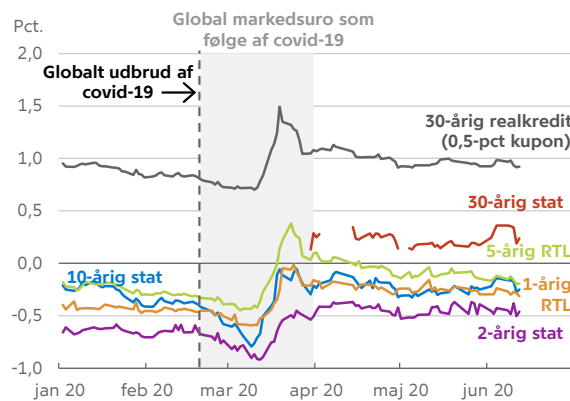
På den anden side kan lavere økonomisk vækst på globalt plan have en nedadrettet effekt på den naturlige realrente. Det samme kan øget forsigtighed i lyset af krisen tilsige, da det tilskynder til en øget global privat opsparing og lavere investeringer i realkapital. Vurderingen af de samlede effekter er dermed ikke entydig.

## Obligationsmarkeder

### Udsving i renter på stats- og realkreditobligationer

De globale obligationsmarkeder har været præget af store udsving de seneste måneder. Udbruddet af covid-19 ledte i første omgang til et fald i renterne på både realkredit- og statsobligationer i alle løbetidssegmenter i begyndelsen af marts, jf. figur 8. Det afspejlede først og fremmest en højere efter-

**Udbrud af covid-19 øgede volatiliteten på det danske obligationsmarked** Figur 8



Anm.: Effektive renter. Statsobligationsrenter er baseret på danske on the run-statsobligationer med udløb i 2025, 2029 og 2052. Den 30-årige realkreditobligation er en Nykredit-obligation med 0,5-kupon og udløb i 2050.  
 Kilde: Refinitiv Eikon.

spørgsel efter sikre aktiver, som var drevet af øget usikkerhed om covid-19's indvirkning på den globale økonomi.<sup>18</sup>

### Udvidelser i likviditetspræmier øgede stats- og realkreditrenter i marts

Renterne på både realkredit- og statsobligationer begyndte at stige ret betydeligt i midten af marts og steg i omegnen af 75-90 basispoint på to uger. De stigende renter afspejlede primært højere likviditetspræmier, hovedsageligt drevet af en global efterspørgsel efter likviditet i store og sikre valutaer som US dollar, jf. afsnit om *Kroneefterspørgsel og valuta-markeder*. Denne effekt gør sig som regel gældende under stor global finansiell uro og spillede også en rolle under finanskrisen.

14 Den naturlige realrente angiver et ligevægtsniveau for renterne i økonomien. Dvs. den er et mål for, hvor niveauet for realrenter forventes at bevæge sig hen på mellem til langt sigt givet efterspørgsel og udbud af opsparing og investeringer.

15 Et fald (en stigning) i den naturlige realrente vil indebære en stramning (lempelse) af de finansielle forhold ved et uændret niveau for den faktiske realrente.

16 Jakob Feveile Adolfsen og Jesper Pedersen, Den naturlige realrente i Danmark er faldet, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 13, juni 2019.

17 Se fx Del Negro m.fl., 2017, Safety, Liquidity, and the Natural Rate of Interest, *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring.

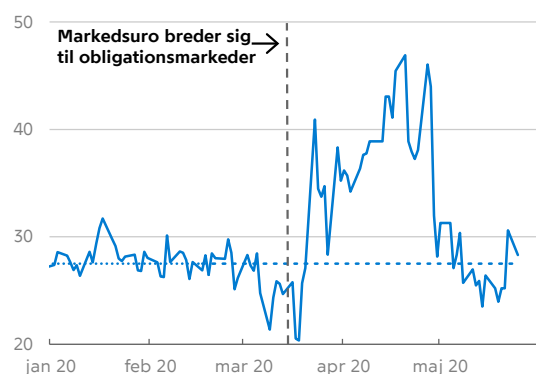
18 Både danske stats- og realkreditobligationer dækker bl.a. over sikre aktiver, da de er karakteriseret ved den højeste kreditvurdering (AAA).

## Markante udvidelser i bid-ask-spændene

Figur 9

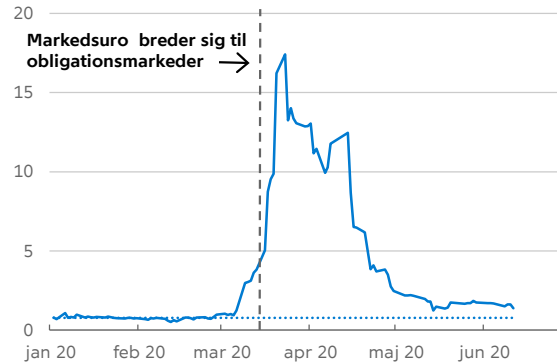
### Bid-ask-spænd på realkreditobligationer

Bid-ask spread, kurspoint i øre



### Bid-ask-spænd på statsobligationer

Bid-ask-spænd, basispoint



Anm.: Figur venstre: Bid-ask-spændet er beregnet som forskellen i kurspoint i øre mellem maksimal bid-pris og minimal ask-pris ud fra priser stillet af Danske Bank, Jyske Bank, Nordea Danmark og Nykredit. Dagligt gennemsnit beregnet ud fra bid-ask-spænd i timeintervallet 10-16 på handelsdage. Figur højre: Bid-ask-spændet er beregnet som forskellen i basispoint mellem minimal ask-pris og maksimal bid-pris ud fra priser stillet og er baseret på et vejte gennemsnit af obligationerne: 0,25 pct. 15-11-2022, 1,75 pct. 15-11-2025, 0,50 pct. 15-11-2029 og 4,50 pct. 15-11-2039.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Refinitiv Eikon, Scanrate RIO og egne beregninger.

Faldet i markedslikviditeten på både det danske realkredit- og statsobligationsmarked kan bl.a. illustreres ved betydelige udvidelser i bid-ask-spændene på de dage, hvor markedslikviditeten var på sit laveste, jf. figur 9.

Markedslikviditeten på realkreditmarkedet kan bl.a. kobles til udviklingen i realkreditrenterne ved at benytte det optionsjusterede spænd (OAS), der kan fortolkes som likviditets- og kreditpræmier på konverterbare obligationer.<sup>19</sup> I løbet af de dage, hvor markedslikviditeten var på sit laveste (og bid-ask-spændet på sit højeste), blev der observeret betydelige OAS-udvidelser, jf. figur 10 (venstre). Det kan indikere, at højere likviditetspræmier bidrog væsentligt til stigningen i realkreditrenterne i midten marts.

### Højere rentevolatilitet bidrog kortvarigt til højere realkreditrenter

Renter på konverterbare realkreditobligationer afhænger også af konverteringspræmier, der afspejler risikoen for, at låntager udnytter sin ret til at indfri lånet til pari (kurs 100). Konverteringspræmien afhænger af flere parametre, bl.a. den forventede rentevolatilitet, der typisk spiller en stor rolle under stor markedsuro. Den forventede volatilitet steg betydeligt under markedsuroen i marts og bidrog derigennem til stigningen i realkreditrenterne, jf. figur 10.<sup>20</sup> Det afspejler, at en øget forventet rentevolatilitet øger værdien af konverteringspræmien, fordi investorerne skal kompenseres for en større usikkerhed omkring de fremtidige konverteringsudsigter.<sup>21</sup>

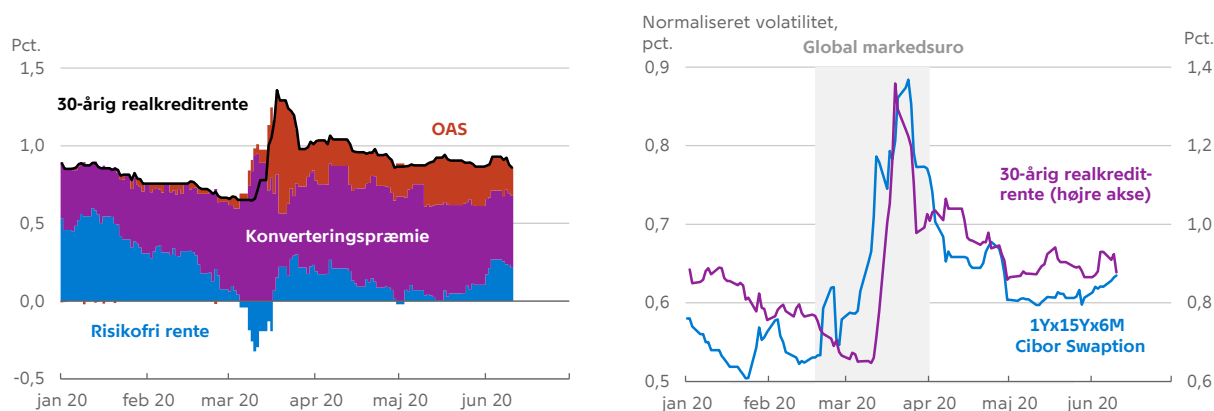
19 Det optionsjusterede spænd afspejler forskellen i den observerede pris og den teoretiske pris baseret på prisingen af pengestrømmen på en konverterbar obligation i forhold til swapkurven justeret for prisen for låntagers ret til at indfri lånet til kurs pari.

20 Call-optionen på realkreditobligationer er ikke markedsbaseret og er derfor ikke eksplicit prisfastsat. Som en konsekvens heraf bruges der i praksis typisk swaptioner (ATM-optioner på renteswaps) som en proxy for den forventede volatilitet.

21 Forventet volatilitet kan godt være indpriset via OAS. Det skyldes, at OAS afhænger af volatiliteten i den underliggende prisfastsættelsesmodel.

Realkreditrenter drevet af øgede markedspræmier og højere rentevolatilitet

Figur 10



Anm.: Figur venstre: Dekomponering af effektiv rente på en 30-årig fastforrentet realkreditobligation med kupon på 0,5. Risikofri rente angiver udviklingen i den varighedsjusterede swaprente og skal afspejle rentestrukturen på den inkonverterbare del af realkreditobligationen.  
 Kilde: Refinitiv Eikon, Rio Scanrate, Bloomberg og egne beregninger.

### Normalisering af likviditetspræmier har bidraget til lavere markedsrenter de seneste måneder

I kølvandet på den globale markedsuro i marts er realkreditrenterne faldet tilbage de seneste måneder, primært drevet af en OAS-indsnævring som følge af en gradvis normalisering af markedslikviditeten. Renterne på statsobligationer er ligeledes faldet tilbage til stort set samme niveau som før covid-19-krisen.

### Udlandet købte danske realkreditobligationer trods markedsflugt over mod store valuter

Udenlandske investorer udgør omtrent 35 pct. af investorsegmentet inden for konverterbare danske realkreditobligationer og spiller derfor en vigtig rolle i transmissionen af pengepolitikken til danske realkreditrenter.

Udenlandske investorer (netto)købte konverterbare realkreditobligationer i marts for små 20 mia. kr. Den fortsatte interesse blandt udenlandske investorer kan ses i lyset af de kraftige udvidelser i bl.a. likviditetspræmier, der øgede renten på danske realkreditobligationer i forhold til de få alternativer med høj kreditvurdering og lang løbetid, jf. boks 2.

Udenlandske investorer har i en længere periode foretrukket nyudstedte realkreditobligationer med fast rente. Den fortsatte efterspørgsel efter konverterbare realkreditobligationer efter udbruddet af covid-19 er blevet understøttet af udenlandske investorer adfærd ved udtræk. En investor, der får udtrukket sin realkreditobligation, kan enten vælge at købe nye udstedelser eller placere likviditeten et andet sted, eksempelvis i anden valuta. Udenlandske investorer har i høj grad valgt at genplacere deres udtræk i nyudstedte lavkupon-obligationer, jf. figur 11.<sup>22</sup>

### Rentespændet mellem danske og tyske statsobligationer er steget

Både det 2- og 10-årige statsspænd til Tyskland blev udvidet betydeligt i marts, jf. figur 12. Specielt i det korte løbetidssegment skal udvidelsen ses i lyset af Nationalbankens renteforhøjelse på 15 basispoint i midten af marts. Højere likviditetspræmier på danske statsobligationer i forhold til tyske statsobligationer bidrog også betydeligt til udvidelsen i statsrentespændene. Det kan bl.a. have afspejlet, at der på kort sigt ikke er fuldt gennemslag fra ECB's PEPP-program til danske statsobligationer. Ef-

22 Deres udtræk dækker over udtræk af deres eksisterende obligationer ved april-terminen og det forventede udtræk til den kommende juli-termin.

## Danske realkreditobligationer er fortsat attraktive for udlændinge på trods af covid-19-krisen

Boks 2

Den udestående mængde af danske fastforrentede realkreditobligationer er blevet forøget med omtrent 400 mia. kr. siden 2016. Udenlandske investorer stod for omtrent 270 mia. kr. af nettokøbene, svarende til 65 pct., jf. figur A. Amerikanske, europæiske og japanske investorer er de største købere. Specielt de japanske investorer har spillet en væsentlig rolle i forhold til udlændets stigende beholdning af danske fastforrentede realkreditobligationer de seneste år.

Japan har i en længere årrække haft en positiv nettofordringserhvervelse og har dermed haft behov for at placere likviditet i udenlandske aktiver. Inden for obligationssegmentet med høj kreditvurdering (AA-AAA) og lang løbetid har de japanske investorer samtidig ikke haft mulighed for at opnå et attraktivt afkast i japanske yen. Det skyldes primært, at renten på japanske statsobligationer i en længere periode har ligget på omtrent nul pct. årligt.

### Udbrud af covid-19 påvirkede i mindre grad performance i danske realkreditobligationer

For en udenlandsk investor afhænger afkastet på en dansk realkreditobligation i forhold til en sammenlignelig obligation af forskellen mellem hældningen på henholdsvis rentekurven i danske kroner og fremmed valuta. Det skyldes, at den korte ende af rentekurven afspejler prisen på afdækning, mens den lange ende afspejler den ikke-afdækkede forskel i afkastene på de obligationer, man ønsker at sammenligne.

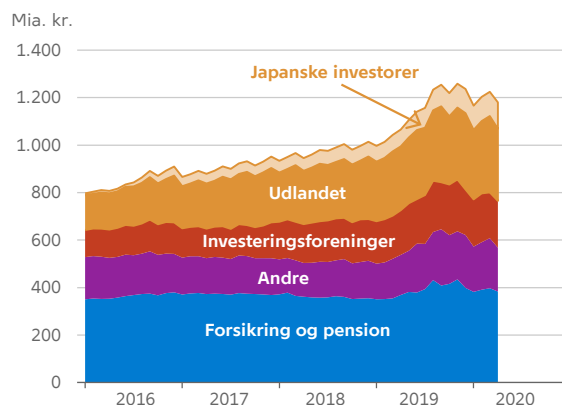
For en japansk investor medførte den globale markedsuro i marts, at det valutaafdækkede afkast på danske konverterbare obligationer faldt 50-75 basispoint, jf. figur B. Det afspejlede først og fremmest, at stigningen i de forventede korte danske pengemarkedsrenter indebar, at japanske investorer nu stod over for en afdækningsomkostning frem for en afdækningsgevinst. Den øgede pris på afdækning kan have påvirket nogle japanske investorers adfærd i marts. Tal fra Japans finansministerium indikerer, at japanske investorer ikke nettokøbte danske konverterbare i marts.

På trods af faldet i afkastet gav danske realkreditobligationer stadig et bedre afkast end sammenlignelige obligationer med høj kreditvurdering, jf. figur B. Det afspejler den kraftige stigning i OAS og til dels den øgede rentevolatilitet.

For både amerikanske og europæiske investorer er gevinsten ved at afdække danske kroner faldet som følge af en indsnævring af de korte pengemarkedsspænd.

På trods af den lavere afdækningsgevinst giver danske konverterbare fortsat et bedre afkast for både amerikanske og europæiske investorer sammenlignet med de få andre alternativer i det førnævnte obligationssegment. Det har fastholdt udenlandske investorers interesse for danske realkreditobligationer under covid-19-krisen.

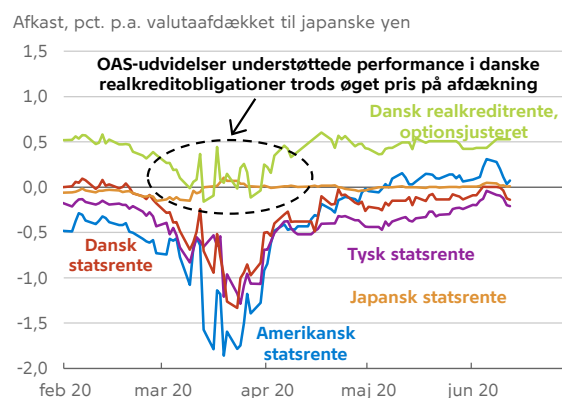
### Udenlandske investorer spiller en større rolle på det konverterbare realkreditmarked **A**



Anm.: Ejerfordeling for alle danske fastforrentede realkreditobligationer. "Japanske investorer" dækker over den samlede beholdning af lange danske obligationer, som ikke er statsobligationer.

Kilde: Danmarks Nationalbank og Japans finansministerium.

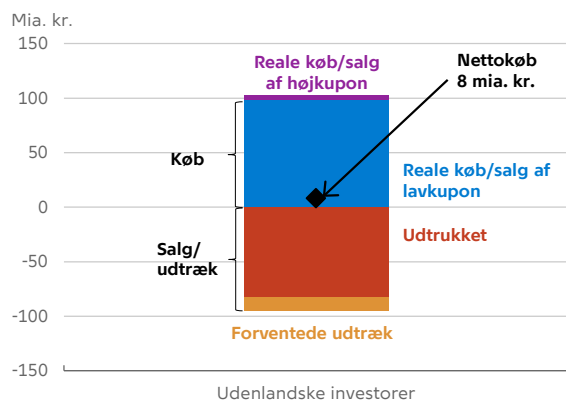
### Fortsat stærk performance i danske realkreditobligationer trods covid-19-krise **B**



Anm.: Alle obligationsrenter er afdækket til japanske yen via rullede 3-måneders-terminkontrakter. Statsobligationer er 10-årige on the run-renter. "Dansk realkreditrente" er en 30-årig on the run-obligation, hvor der er set bort fra konverteringspræmien for at sikre konsistens på tværs af kuponer og sammenligning med renter på 10-årige statsobligationer.

Kilde: Refinitiv Eikon, Rio Scanrate og egne beregninger.

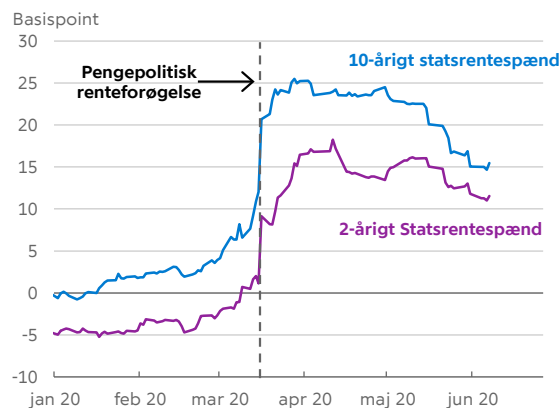
**Udenlandske investorer fastholder interesse i dansk realkredit trods covid-19-krise** Figur 11



Anm.: Dækker over alle konverterbare obligationer. Aktiviteter fra november 2019 til april 2020. Det forventede udtræk foregår d. 1. juli 2020 og blev endeligt annonceret ved indgangen til maj 2020. Lavkuponer indeholder overvejende 0,5, 1 og 1,5 pct. obligationer. Der skelnes i figuren mellem frivillige (reelle) og tvungne (udtrukne) handler.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

**Statsrentespænd mellem Danmark og Tyskland er steget** Figur 12



Anm.: 10-årigt og 2-årigt rentespænd mellem danske og tyske statsobligationer. 10-årigt rentespænd er baseret på 9-årige parrenter.

Kilde: Nordea Analytics.

terfølgende er spændene delvist indsnævret, hvilket afspejler, at likviditetspræmierne er faldet.

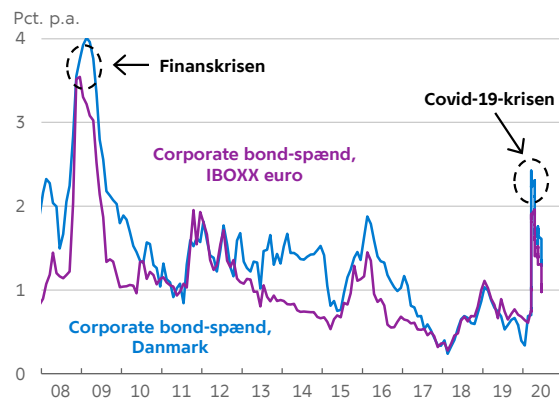
### Udbruddet af covid-19 øgede risikopræmier på virksomhedsobligationer betydeligt

Risikopræmier på danske virksomhedsobligationer har ligget på et lavt niveau de seneste år og er i modsætning til risikopræmier på aktier ikke steget siden finanskrisen, se afsnit om *Aktiemarkeder*.<sup>23</sup>

Udbruddet af covid-19 øgede risikopræmierne på danske virksomhedsobligationer kraftigt i marts, jf. figur 13. Den kraftige forøgelse i risikopræmier på virksomhedsobligationer fandt også sted i andre lande og afspejlede, at investorerne begyndte at indregne større risici for nedklassificering af virksomhedernes kreditvurdering.

Udvidelsen i risikopræmierne på danske virksomhedsobligationer var i omegnen af 200 basispoint,

**Risikopræmier på danske virksomhedsobligationer er steget** Figur 13



Anm.: Virksomhedsobligationsspændet er beregnet som den effektive rente fratrukket en løbetidskorrigeret 6-måneders-Euribor swap. Den effektive rente på virksomhedsobligationer dækker over et vejet gennemsnit af de effektive renter på de underliggende obligationer.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Refinitiv Eikon og egne beregninger.

<sup>23</sup> Virksomhedsobligationsspændet er beregnet som den effektive rente fratrukket en løbetidskorrigeret 6-måneders Euribor swap. Den effektive rente på virksomhedsobligationer dækker over et vejet gennemsnit af de effektive renter på de underliggende obligationer.

hvilket svarer til udvidelsen under finanskrisen. En stor forskel i forhold til finanskrisen er dog, at udvidelsen i spændet på virksomhedsobligationer kun var undervejs i lidt under én måned, mens det tog syv måneder under finanskrisen. Det afspejler, at covid-19-krisen i første omgang primært er en realøkonomisk krise, hvor manglen på likviditet opstod hurtigt som følge af nedlukningen. Under finanskrisen opstod likviditetsudfordringen over en længere periode, da den var afledt af en bankkrise.

Efter markedsuroen i marts er spændet på virksomhedsobligationer faldet tilbage med omtrent 100 basispoint og ligger derfor fortsat på et højere niveau end før udbruddet af covid-19. Faldet afspejler bl.a. ECB's annoncering af PEPP og investorers øgede opmærksomhed på, hvilke brancher der rammes af covid-19-krisen.<sup>24</sup> Spændet til euroområdet er blevet udvidet en smule siden introduktionen af PEPP. Det kan afspejle, at der på kort sigt ikke er fuldt gennemslag fra ECB's opkøb til danske virksomhedsobligationer.

## Aktiemarkeder

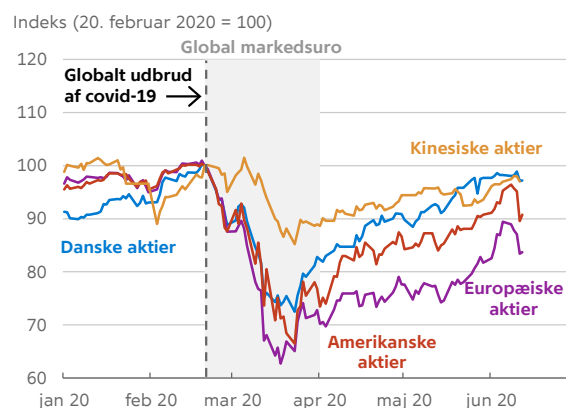
### Covid-19 har påvirket aktiemarkedet de seneste måneder

Aktiemarkederne har de seneste måneder været præget af et ændret risikobillede. Siden det globale udbrud af covid-19 har afkastet på danske aktier (OMXC25 CAP) samlet set været 3 pct., jf. figur 14. Afkastet på danske aktier har været højere end på amerikanske (S&P 500) og europæiske (Euro Stoxx 600) aktier, som er faldet med henholdsvis 9 pct. og 16 pct. Det skal ses i lyset af, at det danske aktiemarked har en overvægt af selskaber, som beskæftiger sig med medicin og medicinaludstyr, hvis aktiepriser i modsætning til selskaber i andre brancher er blevet påvirket i langt mindre grad af covid-19-krisen, jf. figur 15 (venstre).

24 Virksomheder, der opererer inden for brancher som transport, service og industri, har fortsat høje spænd, mens virksomheder som opererer inden for brancher, hvis indtjening og forventede indtjening ikke er ramt betydeligt, har normaliseret sig i højere grad.

Store udsving på aktiemarkedene

Figur 14



Anm.: Totalafkast, dvs. inkl. udbetalte dividender. Danske aktier er baseret på OMXC25CAP, europæiske aktier er baseret på Euro Stoxx 600, amerikanske aktier er baseret på S&P 500 og kinesiske aktier er baseret på Shanghai Shenzhen CSI 300.

Kilde: Refinitiv Eikon.

De mindre aktieprisfald på medicinalsekskaberne er bl.a. blevet afspejlet i analytikernes indtjeningsforventninger, hvor forventningerne til disse selskaber er forholdsvis uberørte af covid-19-krisen, jf. figur 15 (højre).

### Aktierisikopræmier og fald i forventninger til indtjeningen har drevet aktiemarkedet

Aktiefaldet siden det globale udbrud af covid-19 dækker over et kraftigt fald i slutningen af februar og i marts efterfulgt af en gradvis reversering de seneste måneder. Aktiefaldet i løbet af marts var præget af kraftig markedsuro. På under en måned faldt globale aktier 30-40 pct., og den forventede volatilitet var højere end under finanskrisen. Faldet i marts var drevet af en stigning i aktierisikopræmier<sup>25</sup> samt fald i indtjeningsforventningerne, jf. figur 16.<sup>26</sup>

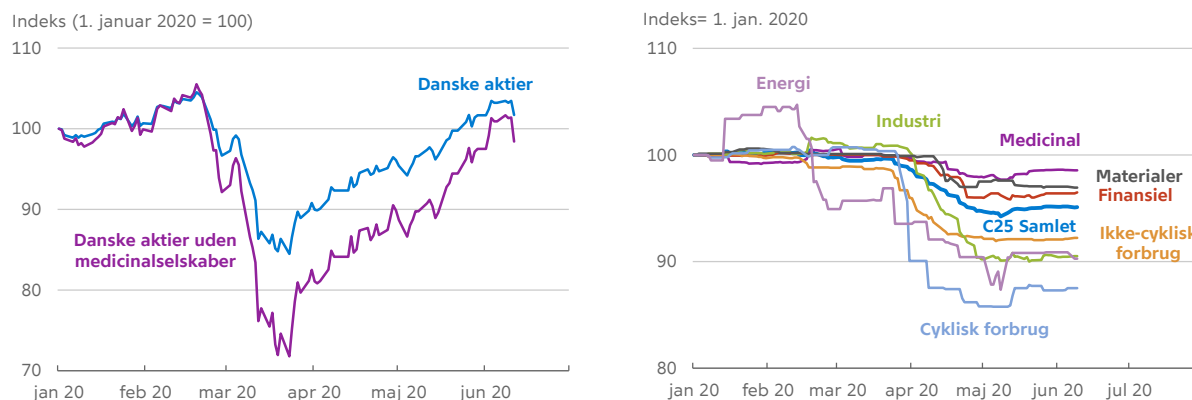
Efter bunden på aktiemarkedet i slutningen af marts er de globale aktiepriser steget omtrent 20-30 pct.

25 Risikopræmien er et mål for det ekstraafkast, som kræves i kompensasjon for at investere i en aktie frem for et "risikofrit" aktiv (obligation). Aktierisikopræmien vil pr. konstruktion falde, når aktiepriserne stiger, hvis intet andet ændres.

26 I Danmark har aktierisikopræmien været nogenlunde uændret på grund af medicinalindustriens høje vægt i aktieindekset.

### Medicinalsektoren har holdt hånden under det danske aktiemarked

Figur 15



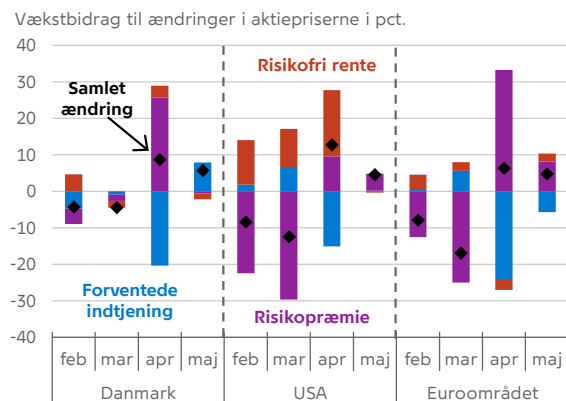
Anm.: Figur venstre: Baseret på OMXC25. Medicinelskaber inkluderer: Ambu, Coloplast, Demant, Genmab, GN Store Nord, Lundbeck og Novo Nordisk. Figur højre: Baseret på virksomhedernes forventninger til omsætningen i 2020. Finansiell dækker over Danske Bank, Jyske Bank, Topdanmark, Tryg og Simcorp. Energi dækker over Ørsted. Ikke-cyklisk forbrug dækker over Carlsberg, Chr. Hansen og Royal Unibrew, Cyklisk forbrug dækker Pandora. Materialer dækker over Novozymes. Industri dækker over A.P. Møller Mærsk, DSV, FLSmidth, ISS, Rockwool og Vestas.

Kilde: Refinitiv Datastream, Refinitiv Eikon og egne beregninger.

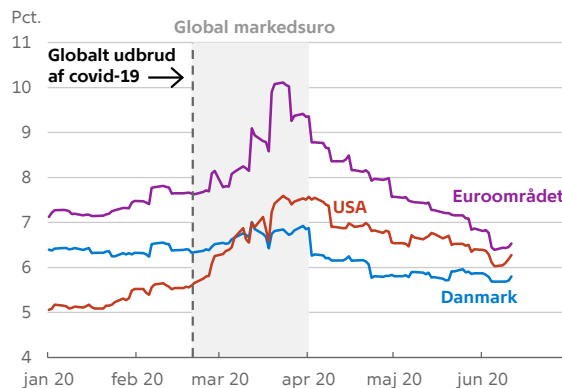
### Udsving i aktierisikopræmier og den forventede indtjening har drevet aktiemarkedet

Figur 16

#### Drivkræfter bag udviklingen i aktiepriserne



#### Udvikling i aktierisikopræmier



Anm.: Baseret på OMXC20, Euro Stoxx og S&P 500. Implicit fremtidigt afkast er udledt via en approksimation til en 3-perioders-dividendediskonteringsmodel. Som forventninger til indtjeningsvækst anvendes indsamlede konsensusforventninger fra aktieanalytikere. Som risikofrit aktiv anvendes en 10-årig statsobligation for det respektive land, som indekset tilhører. For Euro Stoxx anvendes en tysk 10-årig statsobligation. Der kan være en usikkerhed om dekomponeringen på kort sigt, eftersom data på indtjeningsforventninger ikke opdateres på dagsniveau. Data på renter, aktiepriser opdateres på dagsniveau.

Kilde: Refinitiv Datastream, Refinitiv Eikon og egne beregninger.



Stigningen afspejler bl.a., at aktierisikopræmier er faldet som følge af større klarhed omkring makroøkonomiske risici. I USA har det betydelige rentefald også understøttet udviklingen i aktiepriserne.

### Covid-19-krisen har ledt til øget spredning i forventet indtjening på tværs af brancher

Usikkerheden omkring længden af nedlukningsperioden og de afledte økonomiske effekter kan fremadrettet medføre en højere usikkerhed omkring den forventede indtjening end normalt. Det dækker bl.a. over, at mange virksomheder har udskudt eller suspenderet deres indtjeningskøn for resten af året.

Indtjeningsforventningerne for resten af 2020 er markant lavere sammenlignet med første regnskabs sæson under covid-19, mens forventningerne til 2021 i mindre grad er påvirket af covid-19-krisen. Det afspejler bl.a., at aktiemarkedet forventer en forholdsvis hurtig tilbagevenden af den økonomiske aktivitet.

En anden effekt, der også har påvirket udviklingen på aktiemarkedet, er investorers øgede opmærksomhed på, hvilke branchers forventede indtjening der er et blevet ramt af covid-19-krisen. Indtil videre er omsætningen i brancher som teknologi og medicinal ikke påvirket af covid-19-krisen i høj grad (nogle brancher drager ligefrem fordel af den), jf. figur 17. Det afspejler, at disse brancher ikke er specielt følsomme over for nedlukning af samfundet. Indtjeningsforventningerne til disse brancher er også i mindre grad påvirket af covid-19-krisen i forhold til brancher som fx energi, finans og industri. Det kan afspejle, at en øget digitalisering kan omfordele markedsandele og åbne op for nye markeder.

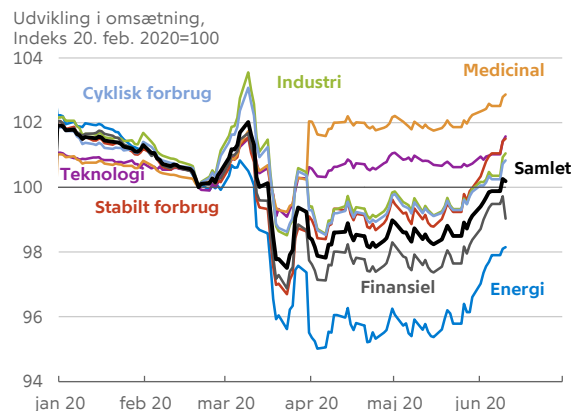
Eftersom disse brancher udgør omtrent 30 pct. af det globale aktiemarked har de derfor været med til at understøtte udviklingen på aktiemarkedet.

### Aktierisikopræmier har i en længere periode ligget på et højt niveau

Udviklingen i aktierisikopræmier har stor betydning for virksomhedernes finansieringsomkostninger via aktieudstedelser. Aktierisikopræmier ligger fortsat

### Nogle virksomheder er ikke påvirket af covid-19

Figur 17



Anm.: Global omsætning i børsnoterede virksomheder på tværs af brancher.  
 Kilde: Refinitiv Datastream.

på et historisk højt niveau, selv om de er faldet en smule siden midten af marts. Investorer har siden før finanskrisen krævet et stort set uændret afkast for at investere i aktier, selv om de risikofrie renter er faldet markant.<sup>27</sup> Det har betydet, at risikopræmien på danske aktier er steget fra 3-4 pct. til 6-7 pct. Udviklingen har været den samme i euroområdet og til en vis grad i USA.

Et Economic Memo viser, at stigningen i aktierisiko-præmien i Danmark ikke umiddelbart afspejler højere risiko, men derimod snarere finansielle friktioner og ændret finansiell adfærd.<sup>28</sup> Den høje aktierisiko-præmie har derfor bidraget til at gøre finansiering via aktieudstedelser relativt dyrere sammenlignet med gældsfinansiering.

Udbruddet af covid-19 ledte til højere kortsigtede risici, hvilket også gav sig udslag i højere risikopræmier og faldende aktiepriser i marts. Aktierisiko-præmier ligger fortsat på et højt niveau i forhold til udviklingen i mål for underliggende risici.

27 Danmarks Nationalbank, Rentefald og konverteringsbølge, *Danmarks Nationalbank Analyse (Monetære og finansielle tendenser)*, nr. 19, september 2019.

28 Søren Lejsgaard Autrup og Jonas Ladegaard Hensch, Do equity prices reflect the low interest rate environment?, *Danmarks Nationalbank Economic Memo*, nr. 1 februar 2020.



## Kredit og penge

### Lavere renter understøttede kreditvæksten i perioden op til covid-19-krisen

Den samlede årlige udlånsvækst fra banker og realkreditinstitutter til husholdninger og erhvervs-virksomheder steg til 2,3 pct. i april, jf. figur 18. Kreditvæksten har det seneste år været stigende og var før covid-19-udbruddet på det højeste niveau siden finanskrisen. Det har bl.a. været understøttet af det lave renteniveau samt den historiske konverteringsbølge.<sup>29</sup> Kreditvæksten var dog forsåt relativt afdæmpet gående ind til covid-19-krisen, i betragtning af at økonomien befandt sig i en moderat højkonjunktur.

Samlet set har både husholdninger og virksomheder øget deres robusthed siden finanskrisen, og de stod derfor stærkere før udbruddet af covid-19 end ved udbruddet af finanskrisen. Husholdningernes gæld var ved udbruddet af finanskrisen betydeligt højere, end hvad de underliggende økonomiske forhold såsom strukturelle indkomster, renter og formuer ville tilsige. I modsætning hertil er husholdningernes gæld efter ca. 12 års konsolidering på et niveau afstemt med de økonomiske forhold.<sup>30</sup>

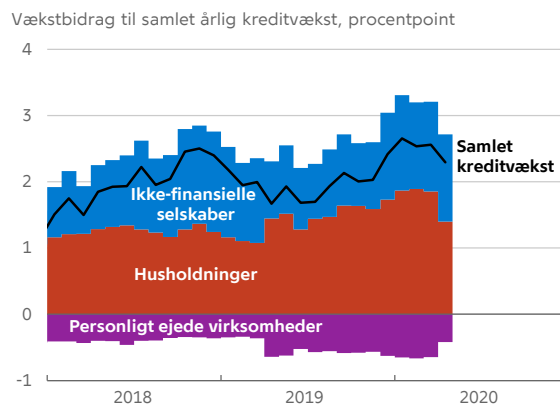
### Den samlede kreditvækst har indtil videre været upåvirket af covid-19-krisen

Samlet set har covid-19-krisen ikke givet anledning til en ændret kreditvækst indtil videre. Sammen-sætningen af låneefterspørgslen har dog ændret sig, således at den i højere grad end under op-svinget har været drevet af virksomheders efter-spørgsel efter kreditter frem for husholdningers realkreditlån i forbindelse med bolighandler og konverteringer.

Bankernes samlede nettoudlån til erhvervsvirksomheder er fra februar til april steget med 6,1 mia. kr., svarende til 1,7 pct. i perioden. Ændringen dækker over to potentielt modsatrettede effekter.

Stigende kreditvækst i året op til covid-19-krisen

Figur 18



Anm.: Udlån i alle valutaer fra banker og realkreditinstitutter til individer og enheder hjemmehørende i Danmark. Husholdninger dækker over lønmodtagere og pensionister mv.  
 Kilde: Danmarks Nationalbank.

På den ene side har virksomheder med frygt for tilbageslag som følge af nedlukningen ønsket at polstre sig med øget likviditet, hvilket tilsiger højere udlån. På den anden side har virksomhederne samlet set været tilbageholdende med investeringsprojekter grundet den øgede økonomiske usikkerhed, hvilket kan have medvirket til at trække nettoudlånet ned. Lånetallene er baseret på Nationalbankens MFI-statistik, som alene omfatter udnyttede kreditter. Det betyder, at uudnyttede aftalte kreditrammer, fx af en kassekredit eller andre former for allerede aftalte tilsagn om kredit, ikke vil være inkluderet, så længe virksomhederne ikke har udnyttet dem.

De to offentlige fonde, Eksportkredit- og Vækstfonden, har til og med d. 25. maj stillet lånegarantier for 3,2 mia. kr. til erhvervsvirksomheder igennem deres covid-19-ordninger. Långivningen foregår primært igennem bankerne, hvorfor den dækkes af udlånstallet, men kan omvendt have bidraget til kreditgivning,

<sup>29</sup> Ved realkreditterminerne 1. juli 2019, 1. oktober 2019 og 1. januar 2020 blev der omlagt fastforrentede lån for 477 mia. kr. Konverteringsomfanget er både det største nominelt og den højeste andel indfriet realkreditgæld i statistikernes historie.

<sup>30</sup> Se Alexander Meldgaard Otte og Ianna Georgieva Yordanova, Husholdningernes gæld afspejler økonomiske forhold, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 13, juni 2020.

som ellers ikke havde fundet sted. Andre statslige tiltag, såsom udskydelsen af skatte- og momsbetalinger, har understøttet likviditeten i virksomhedernes og kan derigennem have bidraget til en mere afdæmpet kreditvækst.

På trods af at den egentlige lånevækst har været relativt begrænset, så har der været en høj formidlingsaktivitet, således at en del erhvervs kunder har fået genforhandlet deres lånevilkår på baggrund af covid-19. Det kan indikere, at erhvervs virksomhederne i første omgang har villet øge deres likvide beredskab udover det, som de har opbygget de seneste år, men at der endnu ikke er tegn på, at det er slået ud i låntagningen for virksomhederne samlet set. I modsætning hertil så øgede europæiske virksomheder låntagningen med 3,8 pct. i april.

Erhvervs virksomhedernes ønske om at sikre sig likviditet kan også være afspejlet i deres bankindsud, der i april steg med 6 mia. kr. fra februar, når der tages højde for sæsoneffekter. Det højere indskud kan også være foranlediget af udskydelsen af momsbetalinger, lavere økonomisk aktivitet og understøttet af, at nogle banker midlertidigt har suspenderet negative indlånsrenter for visse erhverv.

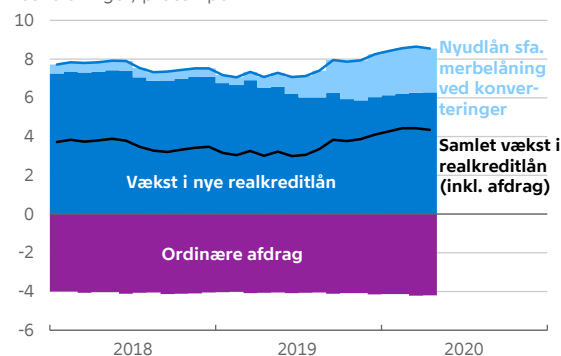
### Højere renter og lavere boligmarkedsaktivitet har dæmpet realkreditvæksten

Et betydeligt bidrag til den stigende kreditvækst det seneste år skyldes som nævnt en stigning i husholdningers realkreditlån, jf. figur 19. Det dækker særligt over merbelåninger i forbindelse med konverteringer<sup>31</sup>, der skønnes at have øget husholdningernes fastforrentede realkreditgæld med mindst<sup>32</sup> 36 mia. kr. i løbet af det seneste år.<sup>33</sup>

### Realkreditudlånet blev trukket op af merbelåninger ved konverteringer

Figur 19

Bidrag til årlig vækst i realkreditudlånet til husholdninger, procentpoint



Anm.: Lånetal i nominal værdi. Bidraget fra merbelåninger ved konverteringer er et underkantskøn, jf. fodnote 32. Den samlede vækst i realkreditudlånet afspejler omfanget af nyudlån fratrukket ordinære afdrag.

Kilde: Danmarks Nationalbank og beregninger pba. tingbogen

De seneste måneder er realkreditvæksten aftaget en smule som følge af færre konverteringer. Der er udsigt til omtrent 33,5 mia. kr. i låneopsigelser til juli-terminen, hvilket markerer et ophør af den store konverteringsbølge. Det har bl.a. været en konsekvens af den øgede økonomiske usikkerhed og globale søgen efter likviditet i løbet af marts, som bidrog til en midlertidig stigning i danske realkreditrenter. Samtidig er der en afdæmpende effekt på opsigelserne, som følge af at mange realkreditlån allerede er konverteret i forbindelse med det seneste års konverteringsbølge, og der derfor er relativt færre konverteringsegnede lån tilbage.

31 Beregninger er foretaget på baggrunden af data fra tingbogen. Konverteringer er opgjort som låneomlægninger til en lavere fast rente uden samtidig køb eller salg af bolig. Merbelåninger af friværdier ved konverteringer er opgjort som forskellen mellem hovedstolen på det gamle lån og det nye lån, såfremt denne forskel overstiger 5 pct. Det antages således, at en reel merbelåning kendetegnes ved, at det nye lån skal være større end blot at dække transaktionsomkostninger og et eventuelt kurstab. Opgørelsen er forbundet med usikkerhed.

32 Der er tale om et underkantskøn for merbelåninger ved konverteringer, idet der ikke kan tages højde for belåning af friværdi afstedkommet af løbende afdrag.

33 Se Henrik Yde Andersen, Stine Ludvig Bech, Ida Rommedahl Julin og Alexander Meldgaard Otte, Låneomlægninger understøtter det private forbrug, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 17, september 2019.

Selvom realkreditrenterne er steget, så har gennemslaget til boligejernes realiserede låneomkostninger været begrænset. Det skyldes bl.a., at mange boligejere foretog kurssikringer af realkreditlån før covid-19-udbruddet. Derudover var husholdninger og erhvervsvirksomheder begunstiget af, at rentetilpasningsauktionerne hørende til april-terminen, hvor en relativt stor andel af lånene skulle refinansieres, blev afholdt i slutningen af februar og dermed umiddelbart før rentestigningerne fandt sted.<sup>34</sup>

Foruden rentestigningen har covid-19-krisen også sat sit præg på låneaktiviteten via en reduceret aktivitet på boligmarkedet. Udviklingen i antallet af nyligt registrerede skøder og realkreditpantebreve<sup>35</sup> peger på et fald i låneaktiviteten i april og maj, jf. figur 20.

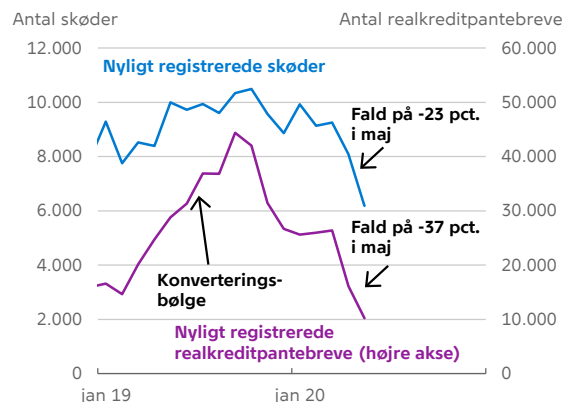
Udviklingen afspejler givetvis en forsinket effekt af en lav boligmarkedsaktivitet i marts og i de første to uger af april.<sup>36</sup> På trods af at boligmarkedet er kommet op i gear igen, kan de lavere registreringer lægge en dæmper på realkreditvæksten i de kommende måneder.<sup>37</sup>

### Uændrede kreditstandarder blandt danske banker på trods af covid-19-krise

I euroområdet er der tegn på, at bankerne initialt strammede kreditstandarderne en smule over for erhvervsvirksomheder ved udbruddet af covid-19-krisen.<sup>38</sup> I Danmark har kreditstandarderne derimod været stort set uændrede for banksektoren.

Lavere boligmarkedsaktivitet som følge af covid-19-krisens udbrud

Figur 20



Anm.: Indikatorerne er baseret på registreringer af lån til husholdninger i tingbogen. Registreringerne forekommer, efter at lånekontrakten er underskrevet og før indflytning, hvis en boligtransaktion er involveret. Procentvise månedlige ændringer angivet i figuren.  
 Kilde: Danmarks Nationalbank.

34 Ved rentetilpasningsauktionen for juli-terminen blev der udbudt 16 mia. kr. fordelt på 1-, 3- og 5-årige rentetilpasningslån. Renteniveauerne var højere ved juli-terminen sammenlignet med april-terminen, men auktionen var relativt lille med en lav refinansieringsprocent på 62 pct.

35 Ved at betragte registreringer i tingbogen kan man få et tidligt indblik i antal nyligt registrerede skøder og realkreditpantebreve. Skøderne belyser udelukkende aktiviteten på boligmarkedet, mens pantebrevene medtager ændringer i husholdningers risikoprofiler og konverteringsaktivitet.

36 Registreringer af skøder og realkreditpantebreve forekommer ikke automatisk og er samtidig forbundet med et naturligt tidslag relativt til faktiske boligmarkedstransaktioner.

37 Se Danmarks Nationalbank, Udsigt til gradvis genopretning af økonomien, Udsigter for Dansk Økonomi, Danmarks Nationalbank Analyse, nr. 12, juni 2020.

38 Se European Central Bank, 2020, The euro area bank lending survey – First quarter of 2020. I undersøgelsen indgik 144 banker med en svarprocent på 99 pct. Ud af de adspurgte banker rapporterede 4 pct. om en stramning af kreditstandarderne sammenlignet med 1 pct. i 1. kvartal 2019. Bankerne forventer dog lempelser fremadrettet.

ren som helhed.<sup>39</sup> Rettidige hjælpepakker samt frigivelsen af den kontracykliske kapitalbuffer har understøttet bankernes udlånskapacitet. De udvidede kreditlinjer og genforhandlede lånevilkår kan understøtte, at virksomhederne kan komme mere sikkert igennem krisen. Hertil kommer, at den gennemsnitlige rente på nye udlånsforretninger for erhvervsvirksomheder er stort set uændret i april, jf. figur 21.

### Banker har indført negative indlånsrenter over for formuende husholdninger

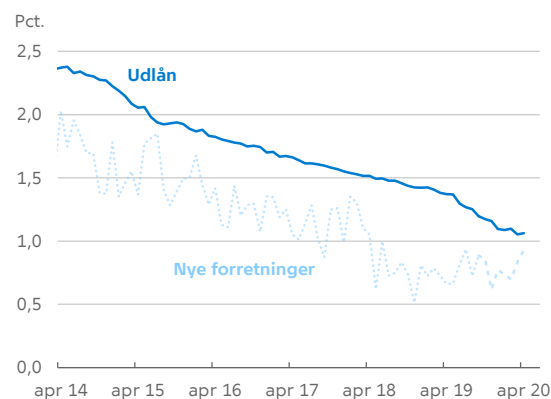
Formuende husholdninger har nu også fået negative indlånsrenter. Siden Jyske Bank i december sidste år introducerede negative renter på visse indlån fra privatkunder, har flere banker fulgt med. Negative indlånsrenter blev indført over for erhvervsvirksomheder i 2015, og den berørte andel af virksomheder er siden steget gradvist. I øjeblikket er omtrent 5 pct. af husholdningernes indlån negativt forrentede, mens det er 75-80 pct. for virksomhederne.

Negative indlånsrenter har samlet set ikke givet anledning til ekstraordinær lav efterspørgsel efter indlån. Virksomheders og husholdningers indlån har siden 2015 udviklet sig, i trit med hvad man ville kunne forvente ud fra den underliggende økonomiske udvikling, jf. figur 22. Indlånene er steget som følge af højere indkomster og boligformuer. Desuden har lavere forrentning i et sikkert alternativ, som fx en 10-årig statsobligation, i forhold til renten på indlån også bidraget til øget indlån.

En søgen mod likviditet som følge af covid-19-krisen kan ydermere give sig udslag i en forøget kontantefterspørgsel. Det er der ikke tegn på i Danmark i modsætning til euroområdet, hvor krisen har givet anledning til en øget efterspørgsel efter kontanter. Det kan bl.a. ses i lyset af, at betalinger i langt højere grad foregår digitalt i Danmark sammenlignet med euroområdet.

### Virksomheders udlånsrenter er uændrede

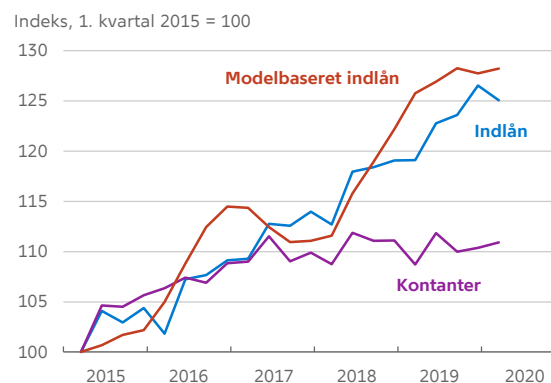
Figur 21



Anm.: Gennemsnitlig rente på alle udestående udlån i danske kroner for ikke-finansielle virksomheder samt rente på nye udlånsforretninger. Nye forretninger er ekskl. kassekreditter og dækker helt nye og aktivt genforhandlede lån.  
 Kilde: Danmarks Nationalbank.

### Udvikling i indlån er i tråd med underliggende økonomiske faktorer

Figur 22



Anm.: "Indlån" dækker over alle indlån i pengeinstitutter for både husholdninger og virksomheder. Det modelbaserede indlån dækker over husholdningers og virksomheders indlån samlet set og er baseret på Jonas Ladegaard Hensch, A new model for money demand in Denmark: Money demand in a negative interest rate environment, *Danmarks Nationalbank Working paper*, februar 2019.

Kilde: Danmarks Nationalbank og beregninger baseret på Hensch (2019).

<sup>39</sup> Nationalbankens udlånsundersøgelse for 1. kvartal viser, at bankerne forventede højere låneefterspørgsel fra ikke-finansielle virksomheder i 2. kvartal. Samtidig rapporterer de om uændrede kreditstandarder.

## Kroneefterspørgsel og valutamarkeder

### Kronen styrket efter renteændring i midten af marts

I forbindelse med uroen på de finansielle markeder i marts var kronen udsat for pres mod en svækkelse. Presset betød, at Nationalbanken intervererede i valutamarkedet og solgte valuta for 65 mia. kr. i marts. Det overgår det største månedlige salg af valuta under finanskrisen i oktober 2008.

Valutakurspres kan komme til udtryk via interventioner, renteændringer eller valutakursændringer. For at vurdere valutapres over tid og i forskellige valutakursregimer skal der tages højde for alle tre kanaler. Det kan gøres ved såkaldte Exchange Market Pressure (EMP)-indeks, der sammenvejer udvikling i valutakursen, valutainterventioner og renteændringer. Der findes mange forskellige EMP-indeks. EMP-indekset fra Goldberg og Krogstrup (2019)<sup>40</sup> viser, at presset i forbindelse med udbruddet af covid-19 er det største pres mod en svækkelse siden finanskrisen, og at presset kom efter adskillige rolige år, jf. figur 23.<sup>41</sup> Efter finanskrisen har der af to omgange også været betydeligt pres mod styrkelse på kronen; under statsgældskrisen og den omvendte kronekrise i begyndelsen af 2015.

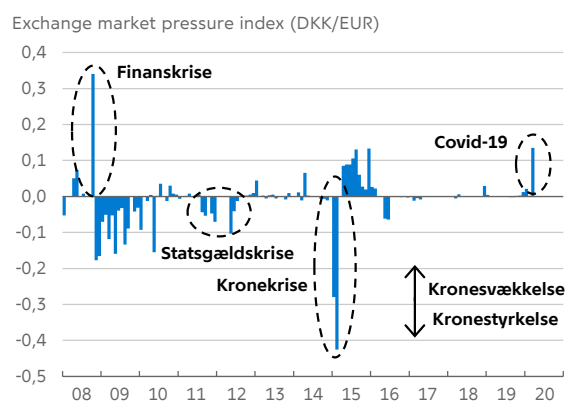
Kronens kurs over for euro er blevet styrket en smule de seneste måneder og ligger tæt på centalkursen, jf. figur 24. Nationalbanken har ikke intervereret i valutamarkedet siden marts. Valutareerven udgjorde 455,8 mia. ultimo maj og er steget de seneste måneder. Det afspejler statens låntagning i fremmed valuta.

### Nedadgående kronepres skyldtes indenlandske investorer salg af kroner

En stor del af kronepresset i marts dækker over, at danske institutionelle investorer solgte kroner. Danske forsikring og pensionsselskaber samt inve-

### Stort svækkende kronepres i forbindelse med covid-19

Figur 23

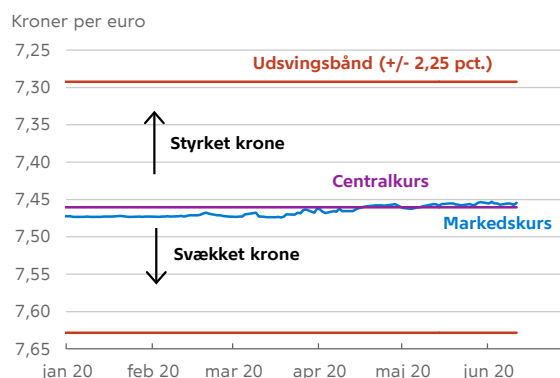


Anm.: Der findes adskillige versioner af Exchange Market Pressure-(EMP) indeks. Denne figur er baseret på EMP indeks fra Goldberg og Krogstrup (2019).

Kilde: Goldberg og Krogstrup (2019) samt egne beregninger.

### Kronen er styrket en smule

Figur 24



Anm.: Kronens kurs over for euroen. Omvendt skala.

Kilde: Refinitiv Datastream.

<sup>40</sup> Linda Goldberg og Signe Krogstrup, International Capital Flow Pressures, *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, no. 834, February 2018; revised September 2019.

<sup>41</sup> EMP kan ikke afsløre underliggende motiver for valutainterventioner. Det styrkende pres i 2009 og svækkende pres i anden halvdel af 2015 skyldes en normalisering af valutareerven efter henholdsvis finanskrisen og den omvendte kronekrise.

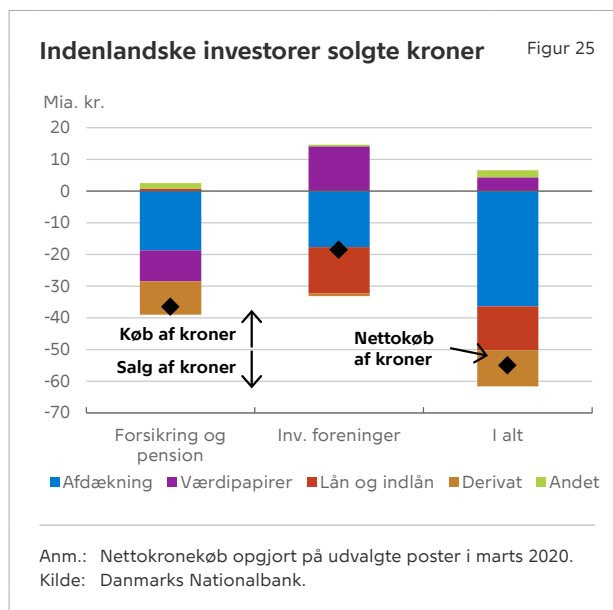
steringsforeninger solgte netto kroner for 55 mia. kroner i marts, jf. figur 25. Udlandet viste fortsat interesse i danske værdipapirer, herunder realkredit (jf. tidligere), hvilket bidrog til en øget kroneefterspørgsel.

De indenlandske investorer (netto)kronesalg afspejler i høj grad, at de reducerede deres valutaafdækning med 36 mia. kroner i marts, jf. figur 25. Det hænger bl.a. sammen med de store globale prisfald på både aktier- og obligationer i løbet af marts. Faldet i valutaafdækningen afspejlede i stort omfang en lavere dollarafdækning i forsikrings- og pensionssektoren. Det bidrog isoleret set med et kronesalg på 61 mia., jf. boks 3. Den lavere afdækning i dollar blev dog delvist opvejet af en højere afdækning af euro mod kroner, hvilket isoleret set øgede kroneefterspørgslen. En stigning i euroafdækning kan hænge sammen med usikkerhed om udsigter til finanspolitiske ubalancer i enkelte eurolande. Desuden er omkostningen ved at afdække euro via terminskontrakter faldet.

### Margin calls påvirkede også kroneefterspørgslen under finansiell uro

For derivatkontrakter er der typisk krav om daglig sikkerhedsstillelse, således at daglige værdiudsving udlignes. Det gælder både for børsnoterede<sup>42</sup> derivater og for visse standardiserede over-the-counter (OTC) derivatkontrakter, hvor der er krav om, at kontrakterne skal cleares hos en central clearing-partner. Ved central clearing sker sikkerhedsstillingen som kontantindsud. Værdiudsving på børsnoterede derivatkontrakter (eksempelvis aktiefutures) betød, at forsikring og pensionssektoren skulle stille sikkerhed for 11 mia. kroner i marts. For derivatkontrakter stilles sikkerhed i den samme valuta som det underliggende aktiv, og da størstedelen af de børsnoterede derivater er i udenlandsk valuta, blev der stillet sikkerhed i fremmed valuta i marts. Tabet på de børsnoterede derivater gav derfor kronesalg på 11 mia. kroner, jf. figur 25.

Samlet set spillede de globale kursfald, særligt på aktier, en stor rolle under kronepresset i marts. Der er kommet ro på kronemarkedet, i takt med at de globale finansielle markeder har stabiliseret sig.



### Øget markedsuro skabte stor efterspørgsel efter US dollar

Da markedsuroen var størst i marts, opstod der knaphed på dollar. Det kan bl.a. illustreres ved udvidelser i den dækkede renteparitet mellem valutapar.

Udvidelserne i den dækkede renteparitet mellem US dollar og kroner samt en række andre centrale valutaer, som euro og japanske yen, var ret betydelige i midten af marts, jf. figur 26. Udvidelserne betød, at det blev dyrere at købe US dollar i valutamarkedet sammenlignet med det amerikanske pengemarked. Det afspejler, at aktører uden adgang til det amerikanske pengemarked manglede US dollar. Den høje efterspørgsel efter US dollar medførte også, at mange centralbanker, herunder Danmarks Nationalbank, indgik swapaftaler med FED for at sikre dollarlikviditet til deres respektive pengemarkeder. Nationalbanken havde i slutningen af april udestående lån i US dollar for USD 6,3 mia.

Den øgede efterspørgsel efter US dollar påvirkede også andre markeder, herunder aktie- og obligationsmarkeder. Det afspejlede, at internationale investorer i højere grad efterspurgte aktiver i US dollar frem for aktiver i andre valutaer. Det bidrog bl.a. til lavere markedslikviditet på det danske stats- og realkreditmarked, jf. tidligere.

42 Med børsnoterede menes der exchange traded derivatives.

## Dollarafdækning i forsikrings- og pensionssektoren påvirkede kronekursen under finansiell uro i marts

Boks 3

Ved udgangen af februar havde forsikrings- og pensionssektoren dollaraktiver for cirka 1.000 mia. kroner, heraf var knap 80 pct. valutaafdækket, jf. figur A. Den enkelte pensionskasse har typisk en strategisk ramme for, hvor stor en del af valutarisikoen der afdækkes. Derfor holdes afdækningsprocenten nogenlunde fast. Den praktiske implementering kan dog også afhænge af markedsforhold, fx prisen på terminkontrakter, som typisk anvendes til afdækning.

### Dollareksponering og -afdækning faldt i marts

En stor del af forsikrings- og pensionssektorens dollaraktiver er aktier.<sup>1</sup> Eksponeringen i dollar faldt markant i marts som følge af de store aktieprisfald. Den 20. marts (omkring bunden for S&P500) var dollareksponeringen faldet med cirka 150 mia. kroner i forhold til månedens start. Selvom forsikrings- og pensionssektoren havde reduceret sin dollarafdækning med 75 mia. kroner, betød det, at afdækningsprocenten steg med 5 procentpoint. Efterfølgende er afdækningsprocenten normaliseret og er nu på samme niveau som ultimo februar, jf. figur A. Det skyldes en kom-

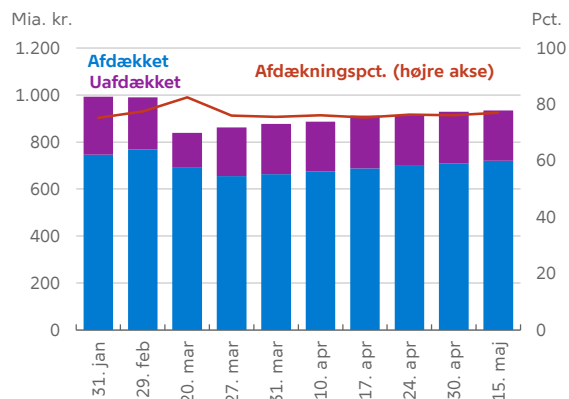
ination af yderligere reduktion af dollarafdækningen og stigende dollareksponering som følge af højere aktiepriser.

### Lavere dollarafdækning gav kronosalg på 61 mia. kroner

Når forsikrings- og pensionssektoren afdækker dollarrisiko via valutaderivater, sælges dollar mod kroner eller euro. Salg af dollar mod kroner kan enten ske direkte, eller indirekte ved først at sælge dollar mod euro og herefter euro mod kroner. Begge dele giver kronekøb. Når afdækningen reduceres, indgås en modsatrettet kontrakt, hvilket giver dollarkøb og kronosalg. I marts gav reduktion af forsikrings- og pensionssektorens dollarafdækning derfor et kronosalg på i alt 61 mia. kroner, jf. figur B.

Nogle pensionskasser afdækker dollar til euro, fordi de betragter valutarisikoen ved euro som minimal pga. fastkurspolitikken. En stor del af reduktionen i dollarafdækningen i marts kom af denne kanal, jf. figur B. Det påvirker ikke kronemarkedet.

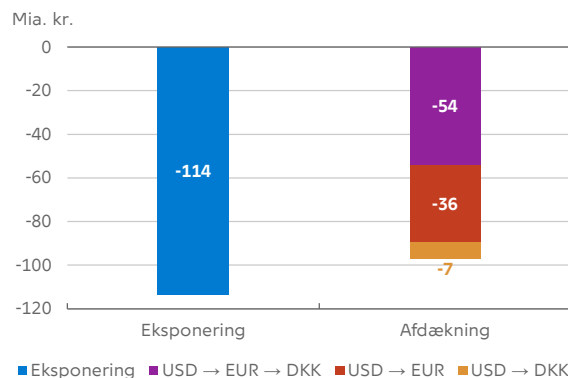
### Dollareksponeringen faldt markant i marts A



Anm.: Forsikrings og pensions dollareksponering og afdækning i 2020.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

### Fald i dollarafdækning gav kronosalg på 50 mia. B



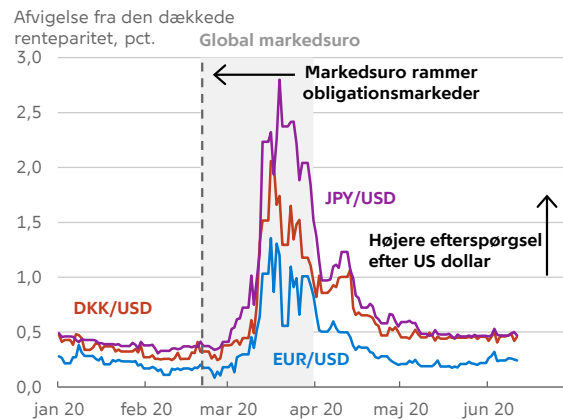
Anm.: Ændring i forsikrings- og pensionssektorens dollareksponering og afdækning mellem ultimo februar og ultimo marts 2020.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

<sup>1</sup> I februar 2020 var tallet i omegnen af 60 pct.

### Knaphed på US dollar i slutningen af marts

Figur 26



Anm.: Afvigelse fra den dækkede renteparitet angiver forskellen mellem forwardspændet og 1-månedsois-spændet for et pågældende valutapar.

Kilde: Refinitiv Eikon og egne beregninger.



## UDGIVELSER



### NYT

Nyt giver et hurtigt og tilgængeligt indblik i en Analyse, et Economic Memo, et Working Paper eller en Rapport fra Nationalbanken. Nyt udkommer løbende.



### ANALYSE

Nationalbankens Analyseserie har fokus på økonomiske og finansielle forhold. Nogle af analyserne udkommer med fast frekvens, fx *Udsigter for dansk økonomi* og *Finansiel stabilitet*, der begge udkommer halvårligt. Andre analyser udkommer løbende.



### RAPPORT

Nationalbankens Rapportserie er tilbagevendende rapporter og beretninger om Nationalbankens virke. Det er fx *Årsrapport* og *Statens låntagning og gæld*.



### ECONOMIC MEMO

Economic Memo er en mellemting mellem en Analyse og et Working Paper og viser ofte forfatterens igangværende analysearbejde. Serien henvender sig primært til fagpersoner. Economic Memo udkommer løbende.



### WORKING PAPER

Working Paper præsenterer forskningsarbejde udført af ansatte i Nationalbanken og samarbejdspartnere. Serien henvender sig primært til fagpersoner og folk med interesse for den akademiske tilgang. Working Paper udkommer løbende.

Analysen består af en dansk og engelsk version.  
I tilfælde af tvivl om oversættelsens korrekthed gælder den danske version.

DANMARKS NATIONALBANK  
HAVNEGADE 5  
1093 KØBENHAVN K  
WWW.NATIONALBANKEN.DK

Redaktionen er afsluttet  
12. juni 2020



DANMARKS  
NATIONALBANK

## KONTAKT

**Ole Mikkelsen**  
Kommunikations-  
og presserådgiver

*omi@nationalbanken.dk*  
+45 3363 6027

SEKRETARIAT  
OG KOMMUNIKATION