

DANMARKS NATIONALBANK

23. SEPTEMBER 2020 — NR. 17

MONETÆRE OG FINANSIELLE TENDENSER – SEPTEMBER 2020

Stabile finansielle markeder understøtter økonomi i lavkonjunktur



Ro på de finansielle markeder

De finansielle markeder har været rolige siden slutningen af marts, bl.a. som følge af centralbankernes opkøbsprogrammer og likviditetstiltag. De finansielle forhold i Danmark er gunstige, hvilket bidrager til at øge aktiviteten i dansk økonomi.



Kronen er styrket moderat

Siden marts er kronen styrket moderat. Nationalbanken havde ved udgangen af august ikke intervenseret i valutamarkedet i de forudgående fem måneder, og de pengepolitiske renter er uændrede. Nationalbankens ekstraordinære udlånsfacilitet anvendes fortsat, men i begrænset omfang.



Lav kreditvækst til danske virksomheder

Kreditvæksten til danske virksomheder er faldet siden marts, mens der har været en stigning i euroområdet. Forskellen skyldes bl.a., at det økonomiske tilbageslag herhjemme er mindre, og at danske virksomheder i højere grad polstrede sig med likviditet op til udbruddet af covid-19.

INDHOLD

- 2 VIGTIGSTE TENDENSER PÅ DE FINANSIELLE MARKEDER
- 3 ØKONOMIEN OG DE FINANSIELLE FORHOLD
- 6 PENGEPOLITIK OG PENGEMARKEDER
- 10 KRONEEFTERSPØRGSEL OG VALUTAMARKEDET
- 11 OBLIGATIONS-MARKEDER
- 13 AKTIEMARKEDET
- 16 KREDIT OG PENGE

Vigtigste tendenser på de finansielle markeder

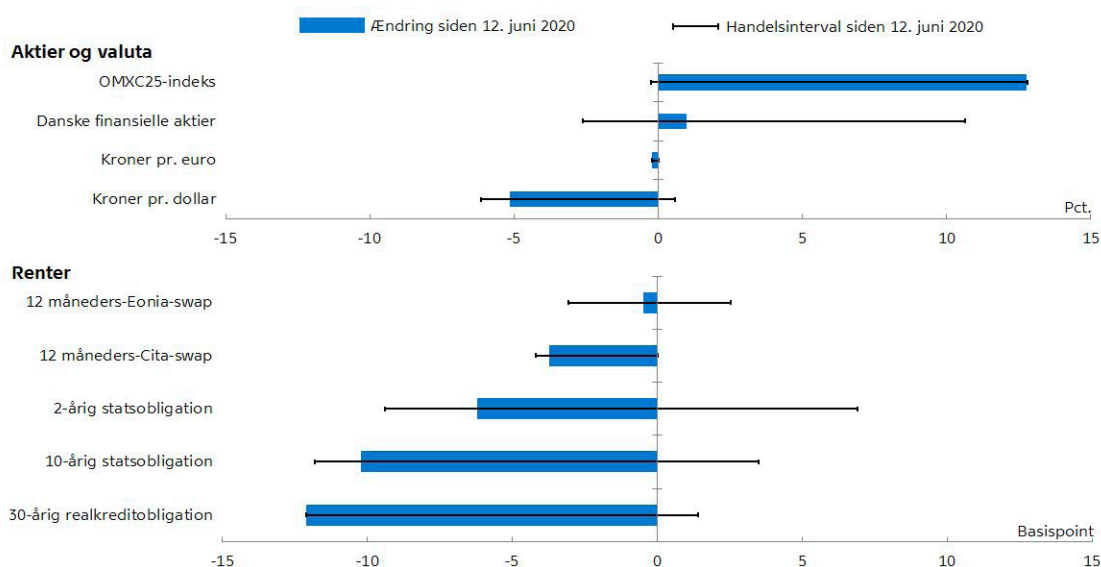
Siden juni er de pengepolitiske renter i både Danmark og euroområdet uændrede, og pengemarkedsspændet har været relativt stabilt. Renterne på danske stats- og realkreditobligationer er faldet, mens euroen, og dermed kronen, er styrket over for den amerikanske dollar.

Det danske C25-indeks er steget betydeligt siden juni og har givet et afkast på 20 procent siden årets start. Det er højt sammenlignet med andre lande. Det skal ses i lyset af, at det danske aktiemarked er præget af en stor andel af medicinalvirksomheder, der generelt er mindre berørt af krisen, og at dansk økonomi er mindre hårdt ramt end andre lande.

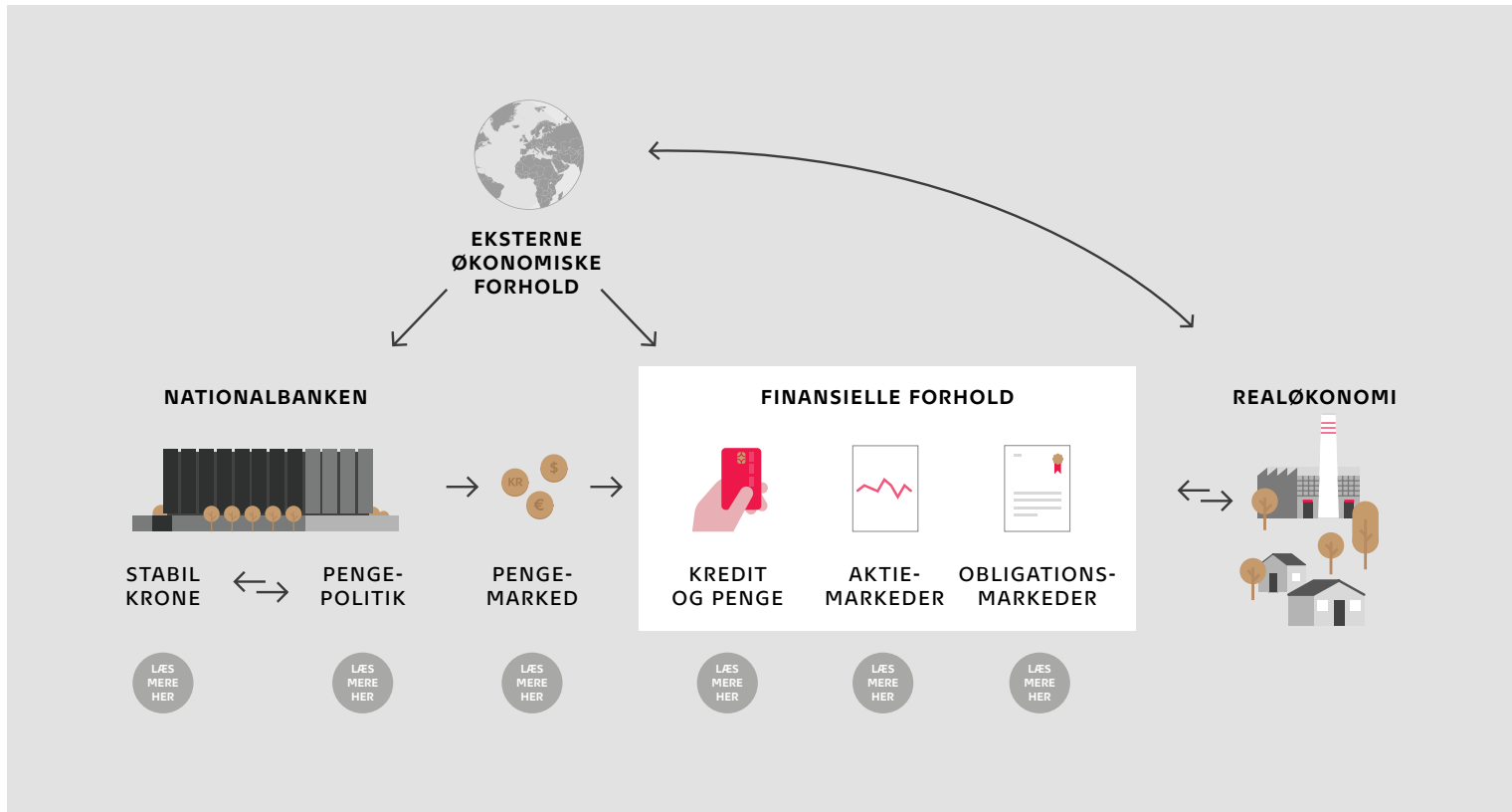
Markedsudviklingen siden juni betyder, at husholdningernes og virksomhedernes finansieringsomkostninger er faldet yderligere og nu er på omtrent samme niveau som ved årets start.

Kreditvæksten til virksomheder og husholdninger er aftaget siden udbruddet af covid-19. Det skyldes bl.a., at det økonomiske tilbageslag i Danmark er mindre end i andre lande, og at danske virksomheder konsoliderede sig op til pandemiens udbrud.

Aktierne er steget, og renterne er faldet



Anm.: Den blå bjælke angiver ændringer ved redaktionens afslutning d. 17. september 2020 i forhold til seneste udgave af Monetære og Finansielle Tendenser fra d. 12. juni 2020. Endepunkterne for de sorte linjer angiver den største og mindste ændring over hele perioden.
 Kilde: Refinitiv Datastream og Eikon.



Økonomien og de finansielle forhold

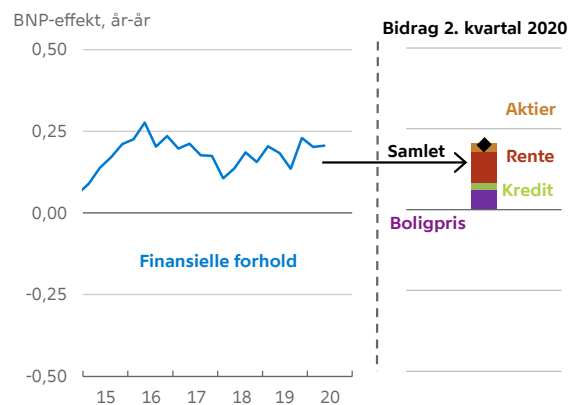
De finansielle forhold understøtter BNP

Dansk økonomi oplevede et historisk kraftigt tilbageslag i andet kvartal 2020. De finansielle forhold bidrog dog isoleret set til at understøtte BNP i andet kvartal, jf. figur 1. Det skyldes primært det lave renteniveau, men også stigende boligpriser. Der forventes også en positiv effekt på BNP-væksten fra de finansielle forhold i tredje kvartal. Det skyldes, at renterne er faldet i løbet af tredje kvartal, mens aktie- og boligpriser er steget. Gunstige finansielle betingelser kan desuden give et positivt bidrag i de følgende kvartaler. Årsagen er bl.a., at der kan gå en vis tid, før gevinster fra aktie- eller boligprisstigninger realiseres eller resultater i ændret adfærd.

De gunstige finansielle forhold i Danmark hænger også sammen med, at en række centralbanker, herunder ECB, har understøttet likviditet og pengepolitisk transmission via store opkøbsprogrammer. Som det skete i marts kan stigende smittetal og nye restriktioner fra myndighederne påvirke økonomierne og skabe stor usikkerhed på de finansielle markeder. Denne risiko er fortsat til stede, hvilket også afspejles i, at VIX-indekset stadig ligger en smule højere sammenlignet med før pandemiens udbrud.

De finansielle forhold understøtter økonomien

Figur 1



Anm.: De finansielle forhold viser det samlede bidrag fra udviklingen i kredit, aktiepriser, boligpriser og renter til BNP-væksten. De finansielle forhold er beregnet ud fra en strukturel VAR-model og er derfor renset for, hvad konjunkturudviklingen i sig selv ville tilsi. Se detaljer i Jensen og Pedersen (2019), Macro-financial linkages in a SVAR-model with application to Denmark, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 134.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Virksomheder og husholdninger har adgang til billig finansiering

Erhvervsvirksomheders og husholdningers omkostninger ved at optage ny finansiering er lave. Det gælder både markedsbaseret finansiering og finansiering via banker. Siden marts er omkostningerne faldet, og de er nu på niveauet fra årets start, jf. figur 2.

Det seneste fald i husholdningernes samlede finansieringsomkostninger afspejler i høj grad lavere renter på lange realkreditobligationer, som udgør en stor del af deres finansiering. Faldet i virksomhedernes finansieringsomkostninger skyldes primært, at det er blevet billigere for virksomheder at hente kapital på aktiemarkederne, da investorer kræver et lavere afkast for at investere i aktier, jf. afsnit om *Aktiemarkedet*. Rentefald på realkredit- og virksomhedsobligationer har også bidraget til faldet i virksomhedernes finansieringsomkostninger.

Faldende inflationsforventninger har påvirket realrenten

De nominelle renter, som er beskrevet ovenfor, angiver afkastet eller omkostningen i kroner og øre ved at spare op eller stifte gæld. I vurderingen af, hvordan renterne kan forventes at påvirke husholdningers og virksomheders forbrugs- og investeringsbeslutninger, er det imidlertid realrenten, der er afgørende. Realrenten er den nominelle rente fratrukket en forventning til inflationen, jf. boks 1. Dermed tager realrenten højde for, at priserne løbende ændrer sig og angiver således afkastet af opsparing i form af, hvordan det påvirker forbrugsmulighederne.

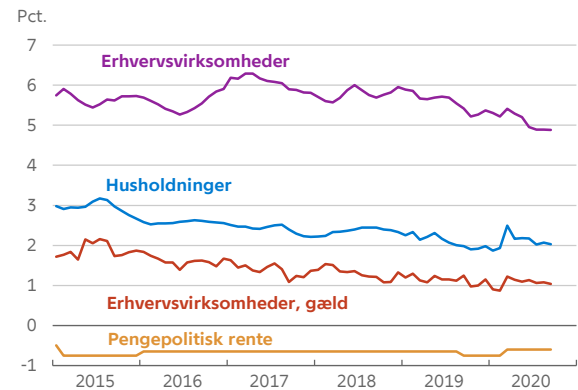
Realrenten afhænger af forventningen til inflationen. Hvis en husholdning eksempelvis forventer, at inflationen over det kommende år vil være høj, så vil den reelle omkostning ved at stifte gæld alt andet lige være lavere.

I de seneste år er inflationsforventningerne i Danmark faldet, i takt med at den faktiske inflation har været lav over en længere periode. Det har isoleret set bidraget til at øge realrenten og dermed gjort det mindre attraktivt at stifte gæld og mere attraktivt at spare op.

Realrenten er vanskelig at opgøre, da inflationsforventningerne er meget svære at måle. På den baggrund er det vigtigt ikke at overfortolke kortvarige udsving i forskellige mål for realrenten, men i stedet fokusere på vedvarende ændringer, der kan have betydning for realøkonomien.

Finansieringsomkostningerne er faldet

Figur 2



Anm.: Omkostninger ved ekstern finansiering for husholdninger og erhvervsvirksomheder. Erhvervsvirksomheder anvender i høj grad egenkapitalfinansiering, hvilket er en væsentlig forklaring på deres relativt høje omkostninger. For uddybning af metode, se boks 1 i Monetære og Finansielle tendenser – Rentefald og konverteringsbølge, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 19, september 2019.

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

Aftagende inflationsforventninger kan øge realrenten¹

Boks 1

Realrenten, defineret som den nominelle rente fratrukket forventet inflation, har betydning for de finansielle forhold og er således vigtig for private opsparings- og investeringsbeslutninger og dermed for økonomisk vækst og inflation. Det skyldes, at et retvisende billede af det reale afkast på opsparing og investeringer tager højde for både den nominelle rente og for den fremtidige prisudvikling.

Realrenten er vigtig for centralbanker

Pengepolitik påvirker realrenten gennem både den nominelle rente og inflationsforventningerne, og realrenten er derfor en betydningsfuld størrelse for centralbanker. Flere centralbanker har eksplicitte inflationsmålsætninger, der sikrer en forankring af inflationsforventningerne.

I Danmark sikrer fastkurspolitikken stabilitet i inflationsforventningerne og lægger dermed et solidt fundament for langsigtede økonomiske beslutninger, der sikrer Danmark en robust økonomi.

Faldende inflationsforventninger har mindsket forskellen mellem nominal rente og realrente

Lavere og mere stabile inflationsforventninger har betydet, at forskellen mellem den nominelle og den reale rente er blevet mindre og mere stabil over tid. Det betyder, at niveauet og variationerne i den nominelle rente er blevet mere retvisende for incitamenterne til opsparing og låntagning. Stabiliseringen af inflation og renter på et lavt niveau har også betydet, at konsekvenserne af den nominelle beskatning af kapitalindkomst i Danmark, hvilket inkluderer fradrag for renteudgifter, er blevet mindre. Renterne var langt højere i 1970-80'erne, jf. figur A, men realrenten var samtidig lav. Efter skat var realrenten endnu lavere og konsekvent negativ. Årsagen var, at beskatningen er baseret på den nominelle rente, som var meget høj i 1970-80'erne. En volatil inflation medførte en uforudsigelig realrente efter skat. Den negative realrente efter skat var i perioden medvirkende til at skabe økonomiske ubalancer i Danmark, og dens uforudsigelige udvikling gav et usikkert grundlag for økonomiske beslutninger. Denne problemstilling er blevet mindre, i takt med at inflationen og renterne er blevet stabiliseret omkring et lavt niveau. Desuden er satserne i reglerne for kapitalindkomstbeskatning gradvist blevet reduceret, herunder rentefradraget. Forskellen på realrenten før og efter skat er i dag under 1 procentpoint, modsat omtrent 11 procentpoint i 1970-80'erne.

I de senere år har både den målte inflation og inflationsforventningerne i euroområdet, og i Danmark, bevæget sig under ECB's målsætning om en inflation under, men tæt på 2 pct. Et vedvarende fald i inflation og inflationsforventninger øger realrenten både før og efter skat, alt andet lige, og betyder dermed en stramning af de finansielle betingelser, som delvist modvirker lempelsen gennem de lave nominelle renter.

Mål for inflationsforventninger er upræcise

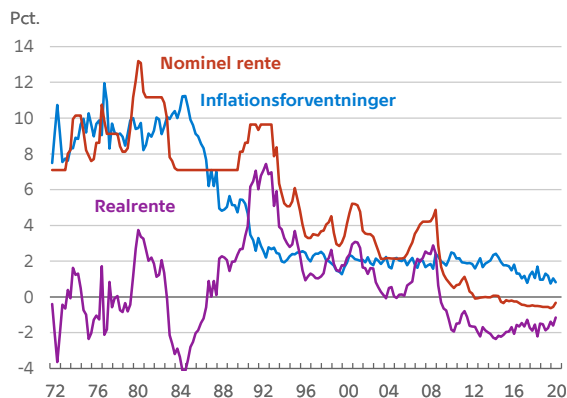
Realrenten er ikke et entydigt begreb, da forskellige aktører har forskellige inflationsforventninger. Inflationsforventningerne er desuden svære at opgøre, fordi målene for inflationsforventninger ikke er præcise. Der findes forskellige mål for inflationsforventninger, bl.a. markedsbaserede mål og spørgeskemabaserede mål. De markedsbaserede mål er ofte baseret på at sammenligne renterne på normale statsobligationer og inflationsindekserede statsobligationer, hvor hovedstolen indekseres med udviklingen i inflationen. Derved beregner man den såkaldte breakeven-inflation. Et andet og lignende markedsbaseret mål kommer fra den faste betaling i en inflationsswap. Både breakeven-inflationen og den implicitte inflation i inflationsswaps fortolkes som et udtryk for markedsdeltagernes forventninger til fremtidig inflation.

De markedsbaserede mål indeholder dog også en risikopræmie for inflation, fordi man sammenligner en fast betaling med en variabel, som svinger med inflationen. Derudover kan der være en likviditetspræmie, hvis serien for den indekserede statsobligation eksempelvis er mindre likvid end den statsobligation, man sammenligner med. Det kan være svært at korrigere for.

Fortsættes

Faldende inflationsforventninger kan øge realrenten

A



Anm.: Inflationsforventningerne er estimeret som forventningen til fremtidig inflation beregnet fra en univariat AR(3)-model estimeret på baggrund af data for inflationen i Danmark. Inflationsforventningerne vist i figuren er således fremskrivningen fra denne simple model. Denne statistiske model er estimeret på baggrund af et rullende vindue af 40 kvartalers længde. Realrenten er dannet ud fra kvartalsvise gennemsnit af T/N-renten (og Nationalbankens udlånsrente før 1997) fratrukket serien for inflationsforventningerne.

Kilde: Opdateret estimat fra Jesper Pedersen, The Danish natural real rate of interest and secular stagnation, *Danmarks Nationalbank Working Papers*, No. 94., 2015.

¹ Se Jakob Feveile Adolfsen, Mikkel Bess og Jesper Pedersen, Realrenter påvirkes af inflationsforventninger, *Danmarks Nationalbank Analyse*, kommende, 2020, for en dybdegående analyse af realrentens betydning for realøkonomien.

Aftagende inflationsforventninger kan øge realrenten

fortsat

Boks 1

En fordel ved markedsbaserede mål er, at de er meget højfrekvente. Omvendt er det ikke oplagt, at de markedsbaserede mål også afspejler husholdningers og virksomheders inflationsforventninger, som anses for mest relevante for reale opsparings- og investeringsbeslutninger. Undersøgelser viser, at husholdninger og virksomheder ikke opdaterer deres inflationsforventninger lige så hurtigt som eksempelvis finansielle markedsdeltagere, når der kommer nye informationer om den makroøkonomiske udvikling. Husholdninger baserer i høj grad deres inflationsforventninger på varer og services, som de hyppigt køber, da det er omkostningsfuldt at forudsige inflation.

Husholdninger og virksomheder kan også have en tendens til at fokusere på penge og renter i nominelle termer og glemme at korrigere for inflation – et fænomen, der er kendt som pengeillusion. Det kan føre til, at beslutninger baseres på nominelle renter og ikke realrenter. En lang periode med stabil lav inflation kan øge denne tendens til pengeillusion. Betydningen af kortvarige udsving i markedsbaserede mål for inflationsforventningerne for den realøkonomiske udvikling skal derfor ikke overfortolkes. Omvendt kan vedvarende ændringer i et bredere sæt af mål for inflationsforventningerne være en stærk indikation på ændringer i de finansielle forhold som følge af en ændring i realrenten.

Pengepolitik og pengemarkeder

Uændret pengepolitik i Danmark og euroområdet

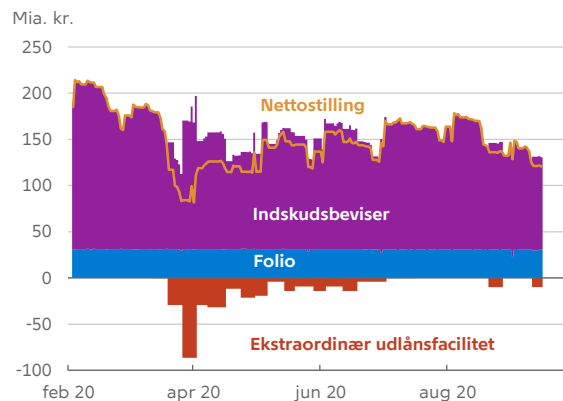
Nationalbanken havde ved udgangen af august ikke interveneret i valutamarkedet siden marts, og de pengepolitiske renter er uændrede. Det afspejler, at ECB har fastholdt niveauet for de pengepolitiske renter, og at der har været ro på kronemarkedet.

Lav efterspørgsel efter likviditet via ekstraordinær udlånsfacilitet

Siden slutningen af juni har der været lav efterspørgsel efter likviditet via Nationalbankens ekstraordinære udlånsfacilitet, jf. figur 3.¹ Efterspørgslen er faldet betydeligt siden foråret, hvilket kan hænge sammen med, at der er kommet ro på de finansielle markeder efter de covid-19-relaterede udsving i marts. Den lavere efterspørgsel efter likviditet kan også afspejle udviklingen i nettostillingen. Fra starten af april til midten af august faldt brugen af den ekstraordinære udlånsfacilitet, i takt med at nettostillingen steg. Efterfølgende har der igen været en smule efterspørgsel efter likviditet efter et fald i nettostillingen. Nettostillingen angiver bankernes samlede nettotilgodehavende hos National-

Bankernes efterspørgsel efter lån i Nationalbanken er lav

Figur 3



Anm.: Seneste observation er 15. september 2020.
 Kilde: Danmarks Nationalbank.

1 For en nærmere beskrivelse af den ekstraordinære udlånsfacilitet, se Danmarks Nationalbank, Monetære og finansielle tendenser - Stabilisering af finansielle markeder efter covid-19-uro, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 11, juni 2020.

banken og påvirkes af transaktioner, der involverer enten Nationalbanken eller staten.²

I forbindelse med statslig låntagning afhænger udviklingen i nettostillingen af, om staten finansierer sig indenlandsk eller udenlandsk. Indenlandsk låntagning reducerer isoleret set nettostillingen. Bankerne køber statsudstedelserne og betaler med deres indskud i Nationalbanken. Investorerne køber herefter statsudstedelserne af deres bank. Statens udenlandske låntagning via commercial papers³ påvirker ikke nettostillingen, da salget ikke sker via danske banker. I stedet veksles låneprovenuet i valuta til kroner hos Nationalbanken. Dermed øger udenlandsk låntagning både valutareserven og statens konto.

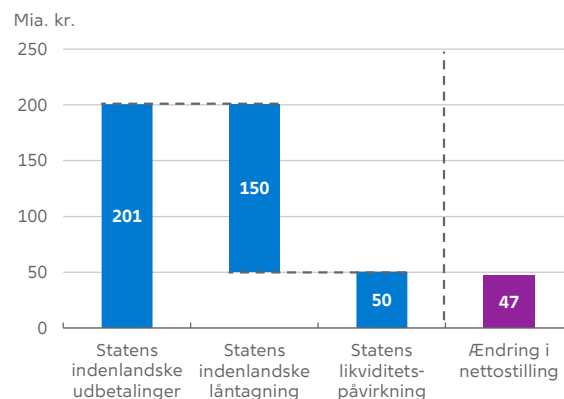
Udbetalinger fra statens konto i Nationalbanken øger isoleret set nettostillingen. Via sin konto i Nationalbanken overfører staten likviditet til bankerne, og deres indskud i Nationalbanken stiger. Modtageren af den statslige udbetaling får samtidig opskrevet indestående på sin bankkonto. Fra april til august har transaktioner, der involverer staten, øget nettostillingen med 50 mia. kr., jf. figur 4. Stigningen i nettostillingen har været langt under likviditetsprognoserne, der er baseret på regeringens forventede ind- og udbetalinger i forbindelse med hjælpepakker som følge af covid-19, jf. figur 5. Det skal ses i lyset af, at de offentlige hjælpepakker er blevet benyttet i et mindre omfang, end staten oprindeligt forventede.

Pengepolitiske tiltag øger fortsat ECB's balance

Som følge af ECB's pengepolitiske lempelser i første halvdel af året er overskudslikviditeten i det europæiske pengemarked øget med cirka 70 pct. i år.⁴ De månedlige nettoopkøb i det ekstraordinære opkøbsprogram, PEPP⁵, er faldet en del i juli og august. Ikke desto mindre købte ECB i alt obligationer for knap 80 mia. euro i det sekundære marked i august. ECB's samlede obligationsopkøb fra marts til juli svarer til over halvdelen af nettoudstedelserne på de europæiske obligationsmarkeder, jf. figur 6. De store opkøb er med til at holde de europæiske renter nede.

Staten har understøttet stigning i nettostillingen fra april til august

Figur 4

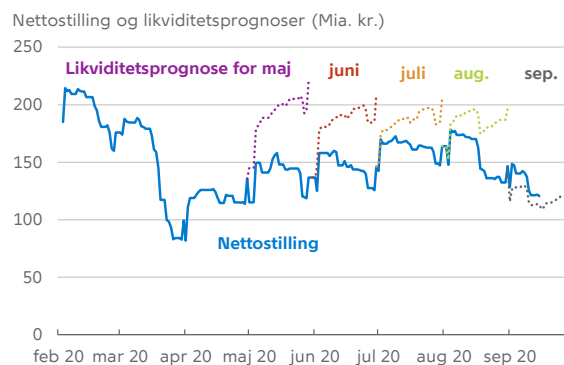


Anm.: Statens likviditetspåvirking øger isoleret set nettostillingen. Statens indenlandske udbetalinger svarer til statens indenlandske bruttofinansieringsbehov angivet i Nationalbankens pressemeddelelser "Valuta, likviditet og månedsbalance".

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Nettostillingen er ikke steget som ventet

Figur 5



Anm.: Nationalbankens likviditetsprognose offentliggjort ultimo måneden for den kommende måned baseret på Finansministeriets skøn for statsfinansierne.

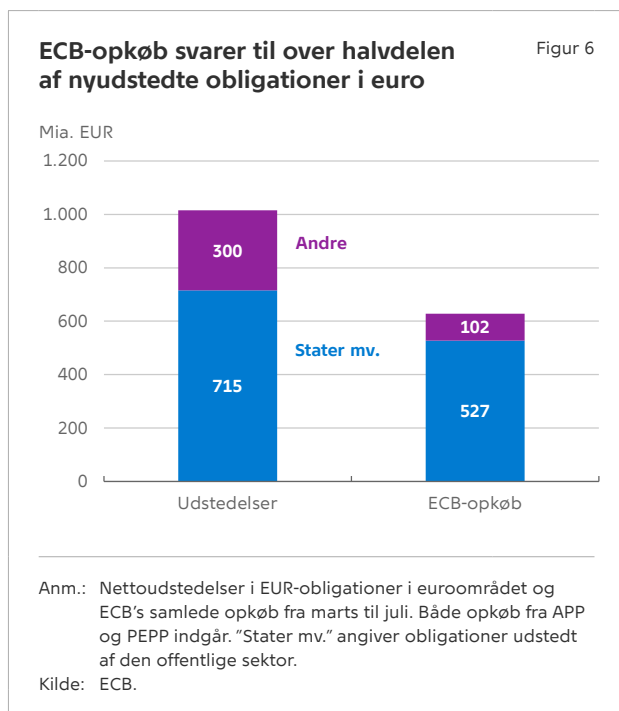
Kilde: Danmarks Nationalbank.

² For flere detaljer, se Nationalbankens balance: ([link](#)).

³ For definition af commercial papers, se www.nationalbanken.dk ([link](#)).

⁴ Overskudslikviditeten i euroområdet er bankernes pengemarkedslikviditet fratrukket ECB's minimumskrav til reserver.

⁵ Pandemic Emergency Purchase Programme.



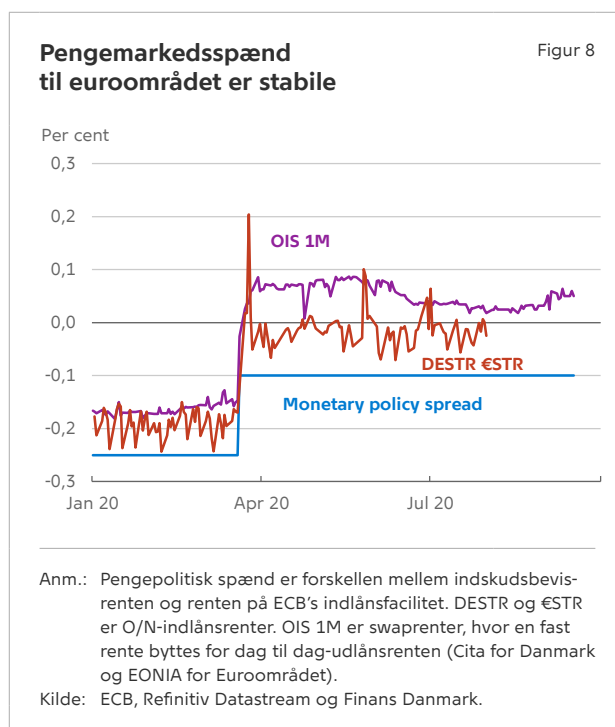
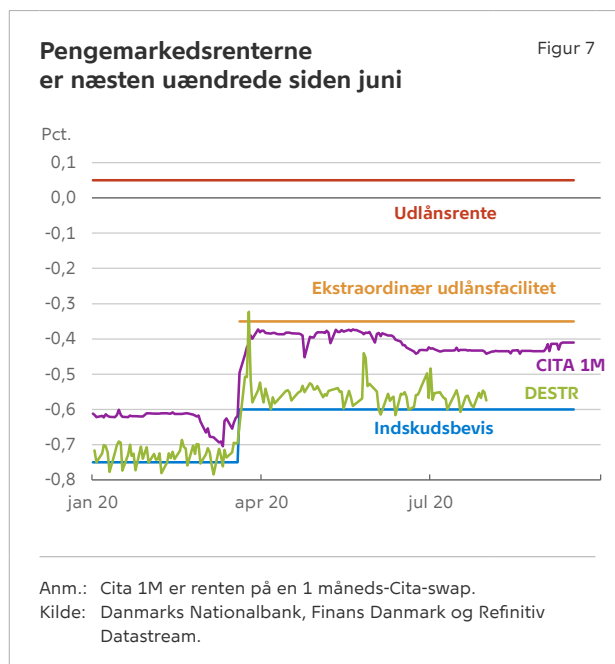
I forbindelse med covid-19-pandemien udvidede ECB sin udlånsfacilitet, der er målrettet husholdninger og ikke-finansielle selskaber (TLTRO-III⁶). I forbindelse med tildelingen af lån via faciliteten steg ECB's balance med cirka 550 mia. euro i juni 2020. ECB finder, at den øgede eurolikviditet via TLTRO-III har understøttet den stigende kreditvækst i euroområdet.⁷

Stabile korte danske pengemarkedsrenter

Cita-swaprenten er stort set uændret siden juni og er fortsat under renten på Nationalbankens ekstraordinære udlånsfacilitet, jf. figur 7. Spændet til den tilsvarende rente på det europæiske pengemarked, EONIA-swap, har været relativt stabilt siden marts, jf. figur 8.

Ny dansk referencerenten kan være på vej

Tomorrow-next (T/N)-renten er den nuværende referencerente på det korte danske pengemarked. Som



6 TLTRO står for Targeted Long Term Refinancing Operations (og III angiver, at det er den tredje TLTRO-facilitet). Det er en form for "funding for lending"-program, hvor det beløb, som bankerne kan låne, er knyttet til deres eksisterende udlån til virksomheder og husholdninger ekskl. boliglån. Incitamentet til at videreudlåne beløbet forstærkes af, at renten på lånene falder, når bankernes udlån øges.

7 Se ECB's udlånsundersøgelse.

følge af den lave omsætning bag T/N-renten, har Finans Danmark foreslået en ny dansk referencerente baseret på overnight (O/N)-indlån, kaldet Denmark Short-Term Rate (DESTR). O/N-indlån løber fra i dag til i morgen og afspejler den rente, som aktører i pengemarkedet kan placere til hos hinanden uden sikkerhedsstillelse. DESTR er i højere grad transaktionsbaseret end T/N-renten, jf. boks 2.

DESTR forventes at blive ny dansk referencerente på det korte pengemarked og kan dermed få stor betydning for både transmissionen af pengepolitiske renter og en vifte af fremtidige finansielle kontrakter. Nationalbanken støtter forslaget om en referencerente baseret på O/N-indlån. DESTR er en indlånsrente og har siden årsskiftet ligget tæt op ad indskudsbevisrenten. Spændet til den korte

Mulig ny dag til dag-referencerente på det danske pengemarked

Boks 2

Referencerenter er essentielle for det finansielle system, da de er toneangivende for renterne på en lang række finansielle produkter. Det gælder eksempelvis banklån, realkreditobligationer og renteswaps. Tomorrow-next (T/N)-renten er den nuværende referencerente på det korte danske pengemarked. T/N-renten angiver, hvad bankerne kan låne til hos hinanden fra i morgen (tomorrow) til dagen efter (next) uden sikkerhedsstillelse. Fordi T/N-renten er baseret på usikrede udlån, hvor der ikke stilles sikkerhed, er der en kreditrisiko. Efter finanskrisen er brugen af usikrede lån faldet betydeligt, og omsætningen i T/N-udlån mellem banker har været lav. Derfor baseres T/N-renten ofte delvist på kvoterede satser, jf. figur A, og opfylder således ikke længere et væsentligt krav for at være en optimal referencerente.

Finans Danmark har foreslået at erstatte T/N-renten med en ny referencerente baseret på overnight (O/N)-indlån, kaldet Denmark Short-Term Rate (DESTR). Der er betydeligt større omsætning i O/N-indlån i forhold til T/N-udlån, jf. figur A. Beregningsgrundlaget for O/N-indlån er desuden større, bl.a. fordi transaktioner fra andre finansielle institutioner (som

pensionskasser) indgår. Det gør, at DESTR i højere grad end T/N-renten er baseret på reelle handler. DESTR er i øjeblikket i testfasen, og der skal efterfølgende tages stilling til, om DESTR skal overgå til at være den toneangivende danske referencerente. Nationalbanken støtter op om udviklingen af en referencerente baseret på O/N-indlån. Euroområdet nye korte referencerente, €STR, som blev indført i oktober 2019, er også baseret på O/N-indlån. DESTR beregnes ud fra en lignende metode som €STR.

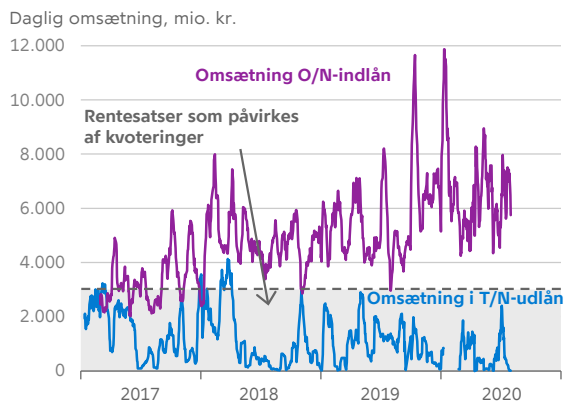
Potentiel referencerente ligger tættere på pengepolitisk rente

En testkørsel af DESTR viser, at den potentielt nye referencerente ligger i omegnen af 10 basispoint under T/N-renten og tæt op ad indskudsbevisrenten, jf. figur B. Volatiliteten på DESTR har samtidig været meget lavere, også i perioder med finansiell stress omkring covid-19-udbruddet i marts.

En del af renteforskellen mellem T/N-udlån og O/N-indlån afspejles i forskelle mellem bid/ask på dag til dag-udlåns- og indlånsrenter.

Lav omsætning på T/N-udlån har ledt til kvoterede rentesatser

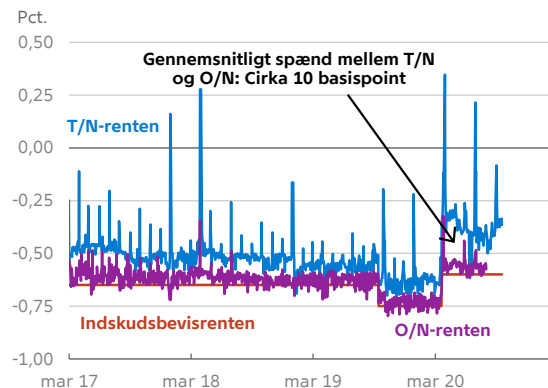
A



Anm.: 10-dages gennemsnit af omsætningen i T/N-udlån og O/N-indlån. Data for omsætningen i T/N-udlån mangler for medio januar til medio februar.
 Kilde: Finans Danmark, Danish Financial Benchmark Facility og Danmarks Nationalbank.

Potentiel ny referencerente ligger tættere på indskudsbevisrenten

B



Anm.: Både T/N- og O/N-renten er dag til dag-renter.
 Kilde: Refinitiv Datastream, Danish Financial Benchmark Facility og Finans Danmark.

referencerente på euroområdet, €STR, er overordnet uændret siden marts, jf. figur 8.

Eftersyn af FED's pengepolitiske strategi

Den amerikanske centralbank, FED, offentliggjorde den 27. august konklusionerne fra et eftersyn af sin pengepolitiske strategi. På baggrund af eftersynet annoncerede FED, at den fremover vil operere ud fra en pengepolitisk målsætning om, at inflationen i gennemsnit over en periode skal ligge på 2 pct. Udmeldingen betyder, at FED vil sigte efter en periode med en inflation på over 2 procent, hvis inflationen i den forudgående periode har ligget under målet.

Beslutningen om fremover at fokusere på den gennemsnitlige inflation skal ses i lyset af, at inflationen gennem en årrække har været lav, og de nominelle renter er tæt på den nedre grænse. I en situation, hvor inflationen ligger under målsætningen på 2 pct., kan en melding om, at en periode med relativt lav inflation skal efterfølges af en periode med relativt høj inflation, øge den private sektors inflationsforventninger. Det vil resultere i en lavere realrente og dermed stimulere økonomien og i sidste ende inflationen, så den kommer tættere på målsætningen.

På baggrund af gennemgangen fastholder FED sit såkaldte *dual mandate* med fokus på både lav inflation og maksimal beskæftigelse. Mens FED også fremover vil være fokuseret på at undgå, at

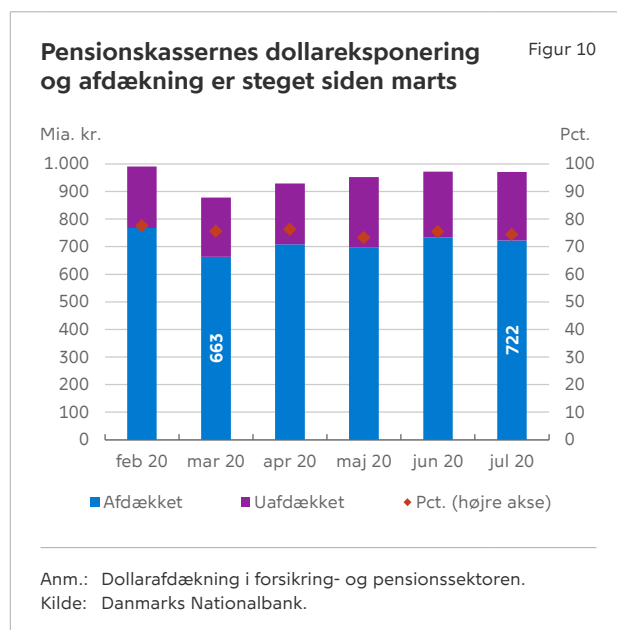
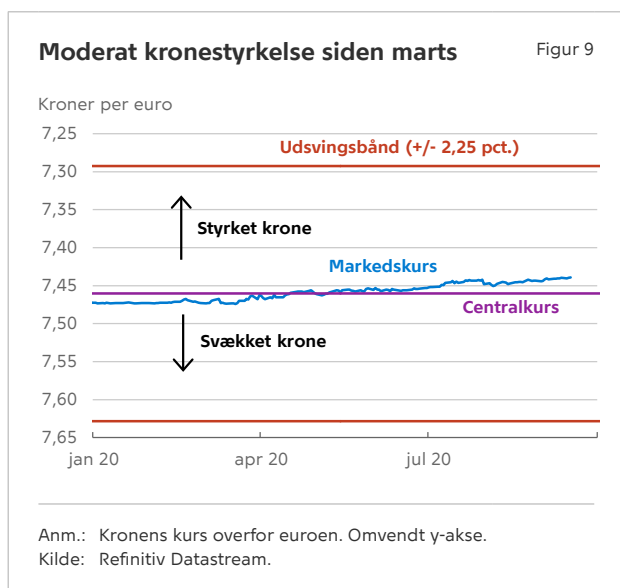
beskæftigelsen falder under det, der opfattes som det maksimale niveau, vil der være mindre fokus på at undgå perioder, hvor beskæftigelsen overstiger dette niveau. Det afspejler, at risikoen for, at en periode med høj beskæftigelse fører til uholdbart høj inflation, er aftaget.

Kroneefterspørgsel og valutamarkedet

Moderat kronestyrkelse siden marts

Kronen kurs overfor euroen er blevet moderat styrket siden marts, jf. figur 9. Det kan bl.a. afspejle Nationalbankens selvstændige renteforhøjelse i marts. Derudover har danske pensionskasser siden udgangen af marts øget deres afdækning af dollar med 59 mia. kr., jf. figur 10. Mens en del af dollarafdækningen sker til euro, er det historisk set mindst 80 procent af dollarafdækningen, som sker til kroner. Stigningen i dollarafdækningen skyldes ikke, at forsikring- og pensionssektoren afdækker en større *andel* af deres dollareksponering, jf. figur 10. I stedet skyldes det, at deres dollareksponering er steget, hvilket hænger sammen med genopretningen på det amerikanske aktiemarked.

Ved udgangen af august havde Nationalbanken ikke inter文neret i valutamarkedet siden slutningen af marts.



Obligationsmarkeder

Renterne på danske stats- og realkreditobligationer har været svagt faldende de seneste måneder, og der har været begrænsede udsving, jf. figur 11. I forhold til årets start er de korte renter steget en anelse, mens de lange er faldet. Det hænger sammen med Nationalbankens renteforhøjelse i marts.

Udviklingen i den 10-årige danske statsrente har i store træk fulgt de europæiske statsrenter, jf. figur 12. De lange renter afspejler forventningerne til de fremtidige korte renter plus eventuelle risikopræmier som kompensation for eksempelvis inflations- eller likviditetsrisiko. Det 10-årige statsrentespænd til Tyskland er udvidet med cirka 15 basispoint i forhold til årets start, og den danske rente er på niveau med Hollands, hvor den ved årets start lå cirka 10 basispoint under. Udvidelsen af rentespændene skal ses i lyset af, at markedsdeltagernes forventninger til de fremtidige korte pengemarkedsrenter er faldet mere i euroområdet end i Danmark.⁸

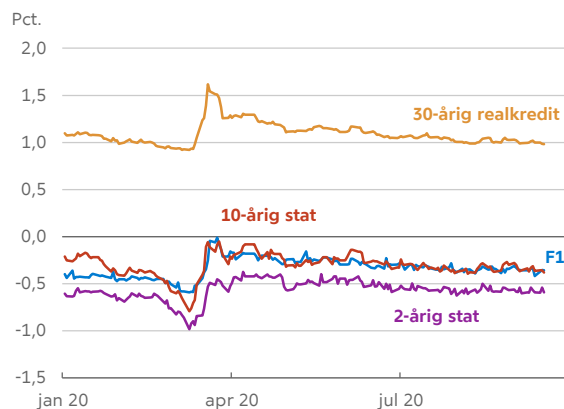
Lavere risikopræmier i obligationsmarkedet

Risikopræmien på virksomhedsobligationer er snævret betydeligt ind siden marts, men ligger stadig på et højere niveau end ved årets start jf. figur 13. Også kredit- og likviditetspræmier på realkreditobligationer er reduceret. Det afspejles i et betydeligt fald i det optionsjusterede spænd (OAS⁹) siden marts, der nu er på samme niveau som ved årets start. Faldet i risikopræmierne i obligationsmarkedet hænger sammen med ECB's store opkøb, der presser risikopræmierne og dermed renterne ned. Det kan have haft en afsmittende effekt på de danske renter.

Bred investorbase har købt statsudstedelser

De lave renter betyder, at staten billigt kan finansiere de hjælpepakker, som skal modvirke de økonomiske konsekvenser af covid-19 for virksomheder og husholdninger.

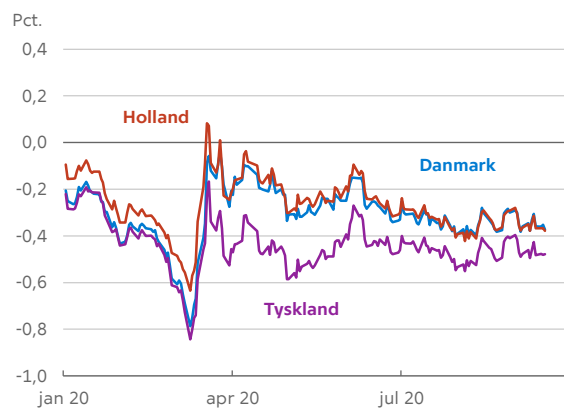
Obligationsrenterne er lave og stabile Figur 11



Anm.: F1 er en Nykredit-realkreditobligation med udløb 1. oktober 2021, og den 30-årige realkreditrente er Nykredits 1 pct.-realkreditobligation med udløb i 2050. Statsrenterne er for benchmarkobligationerne, som udløber i henholdsvis 2022 og 2029.

Kilde: Refinitiv Eikon.

Den danske 10-årige statsrente er på niveau med Hollands Figur 12

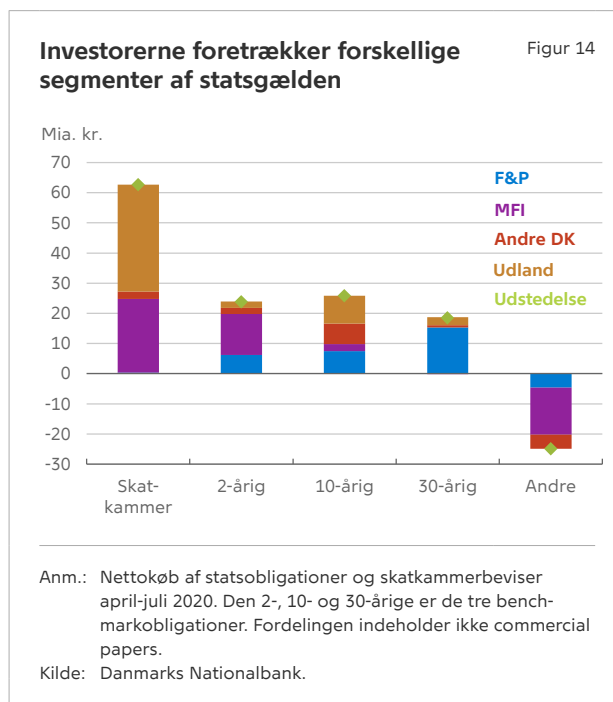
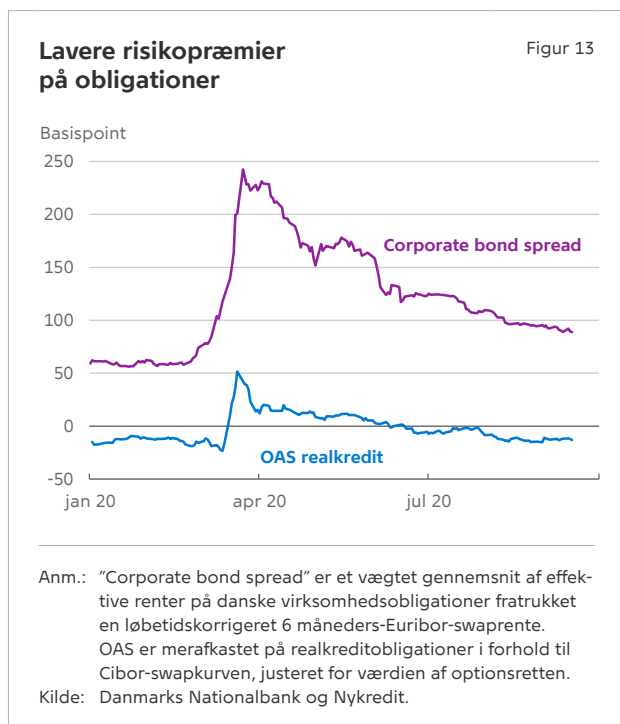


Anm.: Generisk benchmark for 10-årige statsrenter. Alle tre har AAA-rating.

Kilde: Refinitiv Eikon.

⁸ Baseret på Overnight Indexed Swaps (OIS)-renter i Danmark og euroområdet.

⁹ OAS er den kompensation, som investorerne kræver for at købe realkreditobligationer sammenlignet med en renteswap, når der tages højde for konverteringsretten. OAS afspejler derfor kredit- og likviditetspræmier på realkreditobligationer i forhold til swapkurven.



Staten har udstedt statsobligationer og skatkammerbeviser for 106 mia. kr. fra april til juli.¹⁰ Kun den nye 30-årige statsobligation er udstedt med positiv effektiv rente.

De enkelte investorer har forskellige præferencer for løbetid, jf. figur 14. Prisen på statsobligationer med lang løbetid er meget følsom over for renteændringer.¹¹ Det gør dem attraktive for pensionskasser, hvis passiver også er meget rentefølsomme. Forsikrings- og pensionssektoren er således den primære køber af den nye 30-årige statsobligation.

Danskere viser igen interesse for skatkammerbeviser

Udenlandske investorer samt danske banker og realkreditinstitutter har købt hovedparten af de godt 60 mia. kr., som staten har udstedt i skatkammerbeviser. Efter finanskrisen har det primært været udlændinge, der har købt skatkammerbeviser.

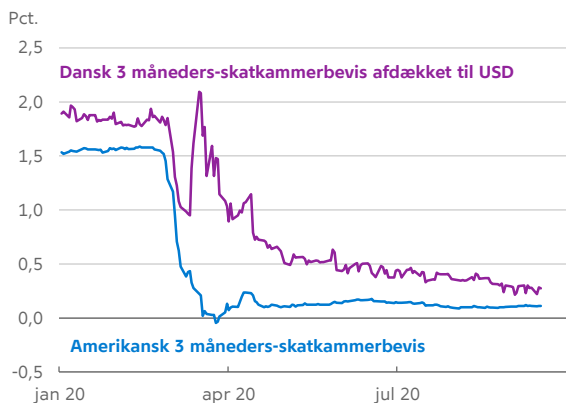
Danske skatkammerbeviser har i lang tid været attraktive for dollarinvestorer, der får en afdækningsgevinst ved at afdække deres valutarisiko. Gevinsten betyder, at danske skatkammerbeviser giver dollarinvestorer et højere afkast end amerikanske skatkammerbeviser, når der tages højde for valutaaf-dækning, jf. figur 15. Danske bankers nylige interesse i skatkammerbeviser kan hænge sammen med, at renten på skatkammerbeviser har ligget et stykke over indskudsbevisrenten siden april. Tidligere har den ligget på niveau med eller under indskudsbevisrenten, jf. figur 16.

¹⁰ Derudover er en stor del af hjælpepakkerne finansieret via commercial papers, jf. tidligere.

¹¹ Varigheden er et mål for renterisikoen. Den nye 30-årige statsobligation har en varighed, der er cirka tre gange så høj som en 0,5 pct. 30-årig realkreditobligation. Det skyldes, at der løbende afdrages på realkreditobligationen, og at der er risiko for førtidig indfrielse.

Danske skatkammerbeviser er attraktive for USD-investorer

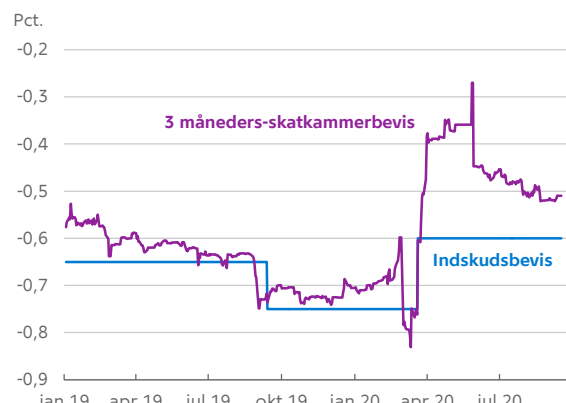
Figur 15



Anm.: Renten på 3 måneders-skatkammerbeviser for en USD-investor. "Dansk 3 måneders-skatkammerbevis afdækket til USD" angiver renten på danske 3 måneders-skatkammerbevis (generisk) afdækket til USD via en 3 måneders-terminkontrakt. "Amerikansk 3 måneders-skatkammerbevis" er et generisk benchmark.
 Kilde: Refinitiv Eikon.

Skatkammerbevisrenten ligger over indskudsbevisrenten

Figur 16



Anm.: Renten på danske 3 måneders-skatkammerbeviser (generisk) sammenlignet med indskudsbevisrenten.
 Kilde: Refinitiv Eikon og Datastream.

Aktiemarkedet

Højt afkast på danske aktier i år

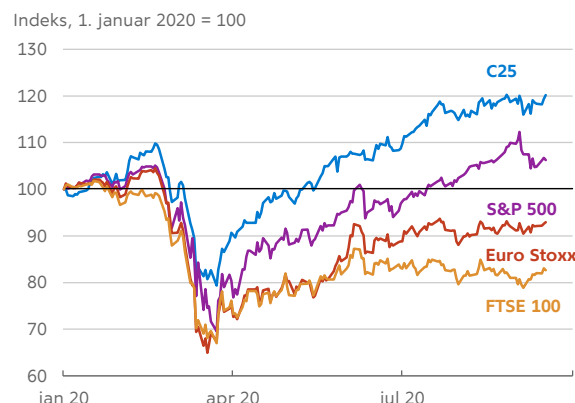
Det danske C25-indeks har i indeværende år givet et afkast på cirka 20 procent, hvilket er højt sammenlignet med andre lande, jf. figur 17. En del af forklaringen på den store variation mellem lande er en forskellig sektorsammensætning på aktiemarkedene, jf. figur 18. Cirka halvdelen af det danske aktiemarked er virksomheder inden for sundhed, som på tværs af lande er mindre hårdt ramt af krisen end virksomheder i andre brancher. Danske energi- og forsyningsvirksomheder har også klaret sig relativt godt i forhold til udenlandske, fordi de i høj grad er rettet mod grøn energi. Derfor er de ikke blevet påvirket af det store fald i olieprisen, som har ramt den traditionelle energisektor hårdt. Udviklingen i enkeltsselskaber kan også have stor indflydelse, da C25-indekset kun består af 24 virksomheder.

Dansk økonomi er samtidig mindre hårdt ramt end USA, euroområdet og UK. Inden for euroområdet er der en tendens til, at aktieindeksene er faldet mest i de lande, hvor faldet i BNP har været størst.

Stigningerne på det amerikanske aktiemarked hænger sammen med en overvægt af teknologivirksom-

Danske aktier er steget

Figur 17



Anm.: Total return indeks for danske OMXC25C, amerikanske S&P 500, europæiske Euro Stoxx og britiske FTSE 100. Seneste observation 16. september 2020.
 Kilde: Refinitiv Datastream.

heder, jf. figur 18. Udviklingen i enkelte store aktier forklarer også en stor del af den samlede stigning i S&P500.

Store aktieprisstigninger kan være et udtryk for ubalancer, hvis de ikke afspejler fundamentale økonomiske forhold, som virksomhedernes indtjening eller renteniveauet. I givet fald er der risiko for en divergens mellem den realøkonomiske og finansielle udvikling, som kan udløse en korrektion på de finansielle markeder.

Indtjeningsforventningerne er faldet

Aktieanalytikernes forventninger til C25-virksomhedernes samlede indtjening i 2020 er betydeligt lavere end ved årets start. De seneste forventninger til indtjeningen er cirka 20 procent lavere, men de er dog steget siden april, jf. figur 19.¹² Forventningerne til 2021 og 2022 ligger henholdsvis 5 og 3 procent under niveauet ved årets start, hvilket indikerer, at virksomhederne forventes at genvinde en stor del af den tabte indtjening relativt hurtigt.

Hvis virksomhedernes indtjening forventes at blive genetableret hurtigt, vil selv store indtjeningsfald på kort sigt have en relativt lille effekt på aktiepriserne, jf. boks 3. Omvendt kan permanente fald i forventningerne til indtjeningen i højere grad trække aktiepriserne ned.

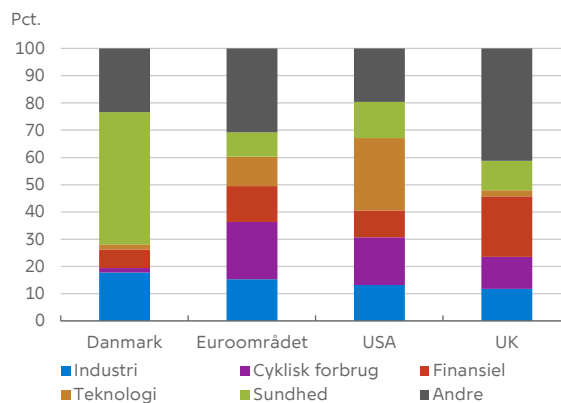
En anden forklaring på de stigende aktiepriser kan være, at investorerne kræver et lavere afkast for at investere i aktier. Afkastkravet kan falde, hvis investorerne kræver en lavere risikopræmie for at investere i aktier.¹³ Selv små permanente fald i risikopræmien kan have stor betydning for aktiepriserne, jf. boks 3.

Lavere renter kan have øget aktiepriserne

Investorerens afkastkrav til aktier kan også reduceres, hvis renterne falder. Lavere renter betyder en lavere diskontering af fremtidige dividender, hvilket øger aktiepriserne. Derfor kan de store globale pengepolitiske lempelser have haft en afsmittende effekt på aktiepriserne, fordi de har bidraget til at reducere renterne. Der har været forskellig udvikling i renterne på tværs af lande.

Stor forskel i aktiemarkedernes sektorsammensætning

Figur 18

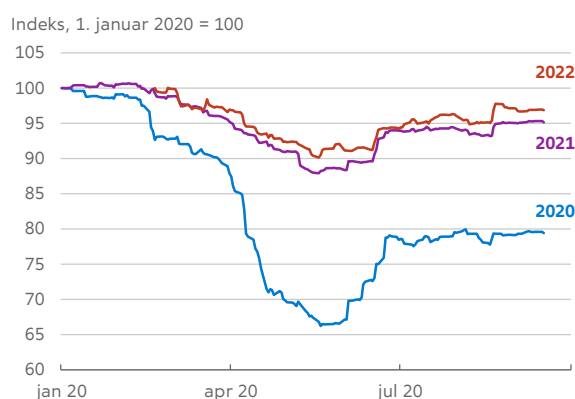


Anm.: Samlet markedsværdi af landenes aktiemarked opdelt på sektorer.

Kilde: Refinitiv Datastream.

Indtjeningsforventningerne for 2020 er faldet 20 procent

Figur 19



Anm.: Indtjeningsforventninger til C25-virksomheder aggregeret. Baseret på analytikerforventninger. For 2022 er indekset beregnet med 20. februar 2020 = 100, da alle C25-selskaber først er dækket fra den dato.

Kilde: Refinitiv Eikon.

12 Aktieanalytikernes forventninger opdateres løbende, men ikke dagligt. Derfor kan der være en mindre forsinkelse i opgørelsen. Den samlede forventning er en vægtning af de enkelte analytikeres forventninger. Vægtningen afhænger af analytikernes historiske præcision, og hvor nye deres forventninger er.

13 Risikopræmien er det merafkast, som investor kræver for at investere i aktier sammenlignet med et mere sikkert alternativt, eksempelvis statsobligationer.

Aktiepriser er særligt følsomme over for investorenes krav til afkastet¹

Boks 3

Relativt simple beregninger kan illustrere, hvor følsomme aktiepriserne er over for ændringer i indtjeningsforventninger og investorenes afkastkrav til aktier. Afkastkravet til aktier kan opdeles i den risikofri rente og en risikopræmie. Renten på statsobligationer anvendes ofte som et mål for den risikofri rente. Risikopræmien er det merafkast, som investor kræver for at investere i aktier sammenlignet med den risikofri rente.

Et bud på ændringerne i indtjeningsforventningerne til årene 2020-2022 er udviklingen i aktieanalytikernes forventninger i figur 19. Ændringerne i indtjeningsforventningerne på længere sigt er sværere at vurdere, men afhænger i høj grad af, hvordan økonomien forventes at udvikle sig sammenlignet med forventningerne ved årets start.

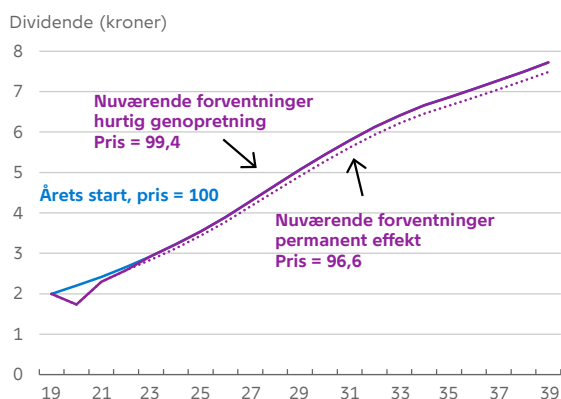
Ved en relativ hurtig genopretning, hvor indtjeningen er fuldt genoprettet fra 2023 og frem, vil selv det relativt store

fald i indtjeningsforventningerne til 2020 have beskedent effekt på en fiktiv akties pris, jf. den lilla kurve i figur A. Hvis økonomien bliver mere permanent påvirket, og indtjeningen på langt sigt reduceres med, hvad der svarer til faldet i indtjeningsforventninger til år 2022, vil effekten være større, jf. den stiplede lilla kurve i figur A. Det vil dog stadig kun være tale om et moderat fald i aktiepriserne. Større permanente fald i de langsigtede indtjeningsforventninger vil påvirke aktiepriserne yderligere.

Aktiepriserne er meget følsomme over for investorenes afkastkrav til aktier. Som nævnt ovenfor afhænger afkastkravet af både den risikofri rente og aktierisikopræmien. Selv små permanente ændringer i afkastkravet har stor betydning for prisen på en aktie, jf. figur B.

Midlertidige indtjeningsfald har lille effekt på aktiepriser

A

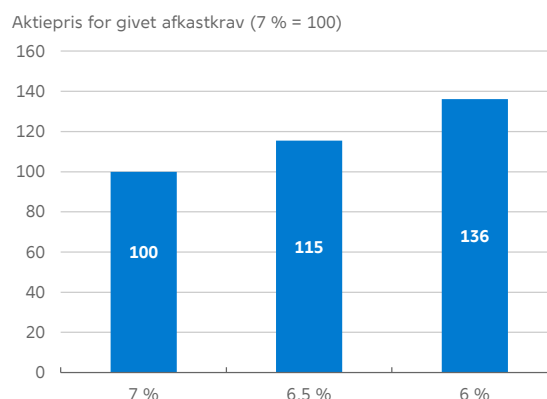


Anm.: Aktiepriser på en fiktiv aktie med en risikopræmie på 7 pct. Baseret på analytikerforventninger til C25-virksomhedernes samlede indtjening i årene 2020, 2021 og 2022 ved redaktionens afslutning d. 17. september 2020 sammenlignet med årets start. "Hurtig genopretning" antager en fuld genopretning af indtjeningen fra 2023 og frem. "Permanent fald" angiver et scenarie, hvor faldet i analytikernes forventning til år 2022 bliver permanent. Se flere detaljer i noten.

Kilde: Refinitiv Eikon og egne beregninger.

Investorenes afkastkrav har stor betydning for aktiepriserne

B



Anm.: Aktiepriser for en fiktiv aktie for givet afkastkrav. Se flere detaljer i noten.

Kilde: Egne beregninger.

1. Beregninger baseret på en 3-fases-dividende-diskonteringsmodel fra Fuller og Hsia (1984), A Simplified Common Stock Valuation Model, Financial Analysts Journal Vol. 40, No. 5, Sep.-Oct. Der er antaget en initial dividende på 2, som vokser med 10 pct. de første 8 år, hvorefter den konvergerer mod en langsigtet vækst på 3 pct. over 8 år. Den risikofri rente er 0 pct.

Kredit og penge

Den samlede kreditvækst er aftaget

Den årlige kreditvækst til husholdninger og ikke-finansielle selskaber er aftaget siden marts og udgjorde 1,9 pct. i juli, jf. figur 20. Det er på linje med de seneste års kreditvækst, som i store træk har fulgt væksten i nominelt BNP.

Udlån til erhvervsvirksomheder er faldet lidt siden marts

Fra marts til juli var der et lille fald i udlånet til erhvervsvirksomheder på 1,4 mia. kr., når der tages højde for almindelig sæsonvariation. Det dækker over et fald i bankudlån og en stigning i realkreditudlån. Faldet i det samlede udlån er sket på trods af, at staten har garanteret lån for 9 mia. kr. i forbindelse med covid-19. Særligt virksomheder inden for landbrug, liberale tjenester og kultur, forlystelser og sport har reduceret banklånet, men væksten i bankudlånet er faldet i næsten alle hovedbrancher, jf. figur 21.¹⁴

I de senere år har der været en generel tendens mod nedbringelse af bankgæld, som er forstærket under covid-19-krisen. Omvendt har væksten i realkreditudlånet været relativt stabil siden foråret. Nationalbankens udlånsundersøgelse viser en uændret låneefterspørgsel i 2. kvartal i forhold til 1. kvartal. Bankerne forventer at se en moderat øget låneefterspørgsel i 3. kvartal sammenlignet med 2. kvartal, hvor forventningen om en stigning i efterspørgslen som følge af nedlukningen udeblev.

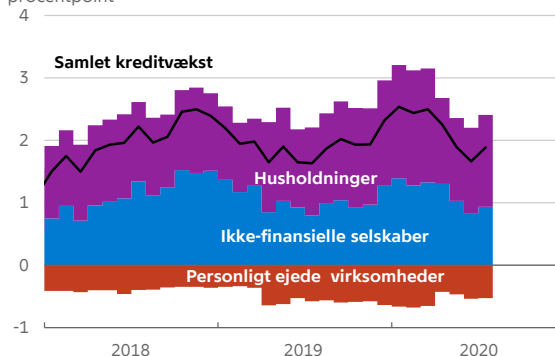
Erhvervsvirksomheder har nu et indlånsoverskud hos bankerne

Bankindlånet for ikke-finansielle virksomheder og personligt ejede selskaber steg i perioden fra marts til juli med 90 mia.¹⁵ til godt 480 mia. kr. Det har medført, at erhvervsvirksomhedernes indlån i bankerne nu overstiger deres bankgæld. Det skal bl.a. ses i lyset af de udskudte skatte- og momsbetaling. Statens likviditetstiltag kan være en del af forklaringen på både de lavere udlån og det højere

Den årlige kreditvækst er faldet siden marts

Figur 20

Vækstbidrag til samlet årlig kreditvækst, procentpoint



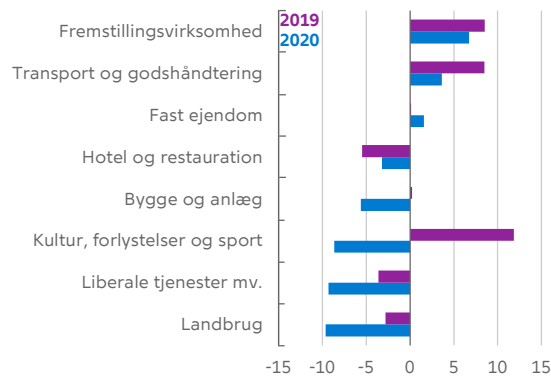
Anm.: Udlån i alle valutaer fra banker og realkreditinstitutter til individer og enheder hjemmehørende i Danmark. Husholdninger dækker over lønmodtagere og pensionister mv. Seneste datapunkt er juli 2020.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Væksten i bankudlånet er faldet i de fleste brancher

Figur 21

Bankudlån (ændring i perioden mar-jul rel. til året forinden, pct.)



Anm.: Procentvis vækst i det gennemsnitlige bankudlån i perioden marts til juli relativt til 12 måneder forinden for både 2019 og 2020.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

¹⁴ Betragtes udviklingen i realkreditudlånet i samme periode, så har der været en stigning i alle de udvalgte brancher på nær brancherne Fremstillingsvirksomhed og Landbrug.

¹⁵ Betragtes udviklingen udelukkende for ikke-finansielle virksomheder, så er bankindlånet steget med 81 mia. kr. i perioden.

indlån. Kombinationen af, at virksomhederne har nedskaleret deres investeringsplaner og øget deres indlån, trækker isoleret set i retning af en forøgelse af virksomhedernes nettofordringserhvervelse.

Lavt låneoptag hos danske virksomheder under covid-19-krisen

Både herhjemme og i udlandet har covid-19-tilbage-slaget reduceret indtjeningen for mange virksomheder. Det har givet anledning til et øget behov for at skaffe likviditet. Danske erhvervsvirksomheders låntagning i kreditinstitutter har dog siden covid-19-pandemiens start udviklet sig svagere end i de fleste lande i euroområdet, jf. figur 22. Det kan bl.a. tilskrives, at det økonomiske tilbageslag i Danmark har været mindre end i mange andre lande, jf. figur 23. Udsatte erhverv, såsom hotel- og restaurationsbranchen, udgør en relativt mindre andel af værdiskabelsen og af den samlede beskæftigelse i Danmark sammenlignet med fx Spanien og Italien. Det kan isoleret set have mindsket behovet for likviditet og derfor have bidraget til en lavere kreditefterspørgsel.

Et andet forhold, der påvirker kreditefterspørgslen, er, at danske virksomheder i højere grad end i euroområdet konsoliderede sig helt op til udbruddet af covid-19-krisen og dermed har opbygget likviditet. Det kommer til udtryk ved en højere nettofordringserhvervelse for ikke-finansielle virksomheder i perioden op til covid-19-udbruddet. Virksomheder har derved kunnet imødekomme en del af likviditetsbehovet ved at tære på egne opsparede midler.

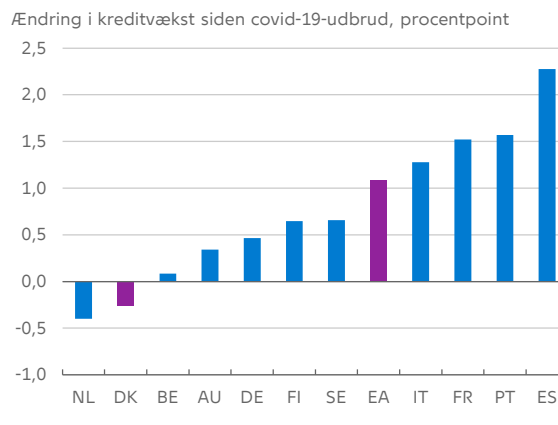
Forskellige former for statslige likviditetstiltag har været anvendt på tværs af lande, herunder udskydelse af skatte- og momsbetalinger. Da det har understøttet likviditeten, har det givetvis dæmpet en del af kreditbehovet, men effekten er svær at kvantificere. Desuden har adskillige europæiske lande haft programmer med statsgaranterede udlån. I euroområdet har ECB understøttet låneudbuddet via dets fundingprogram til bankerne med målrettede langfristede markedsoperationer (TLTRO-III).

Kreditvæksten til husholdninger er også faldet

Væksten i kredit til husholdninger er også faldet siden marts, jf. figur 24. Det følger en lang periode med afdæmpet kreditvækst til husholdninger. Siden finanskrisen er husholdningernes gæld som andel af boligformuen faldet, og husholdningerne bruger en mindre andel af deres indkomster til låneomkostninger. Gælden er løbende blevet bedre afstemt med de underliggende økonomiske forhold, herunder

Store forskelle i ændret låntagning på tværs af lande efter covid-19-udbrud

Figur 22

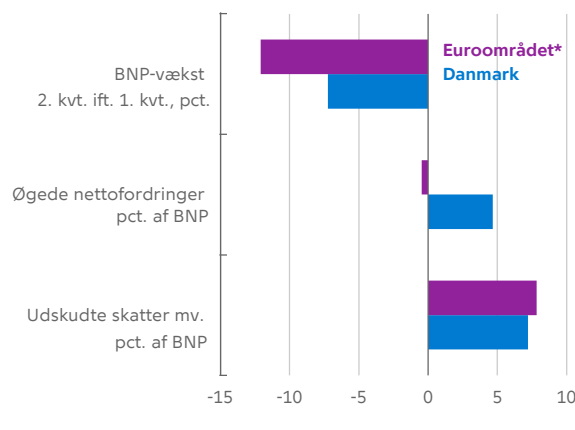


Anm.: Ændring i kreditvækst før og efter udbrud af covid-19. Ændringen i kreditvæksten er målt som ændringen i procentpoint i den gennemsnitlige månedlige kreditvækst siden marts sammenlignet med perioden januar 2019 til februar 2020. Således fokuseres der på ændringen i låntagningen, idet landenes låneoptag varierede meget før covid-19-udbruddet. "EA" angiver euroområdet.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

Flere faktorer kan forklare den lavere udlånsvækst i danske virksomheder

Figur 23



Anm.: * Skøn for udskudte skatter mv. som andel af BNP for 2019 er beregnet som et vægtet gennemsnit for udvalgte lande i euroområdet pga. databegrænsninger. Landene er Belgien, Frankrig, Grækenland, Holland, Italien, Portugal, Spanien og Tyskland, hvor BNP-tal er brugt som vægte. Tallene indeholder også udskydelser af betalinger af virksomheders gældsservicering, hvor staten midlertidigt dækker udgifterne. Nettofordringserhvervelsen for ikke-finansielle virksomheder som andel af BNP er beregnet som et gennemsnit i året op til covid-19-udbruddet (2019K1-2020K1).

Kilde: Macrobond, Brügel, ECB og egne beregninger.

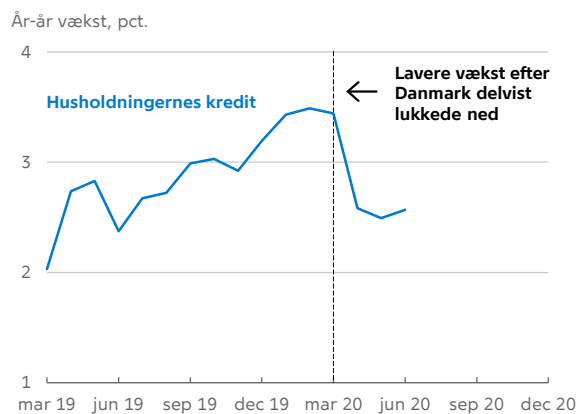
strukturelle indkomster, renter og formuer, end det var tilfældet før finanskrisen.¹⁶ Denne konsolidering stiller husholdningerne stærkere i den aktuelle lavkonjunktur.

Lavere realkreditrenter har skabt grundlag for, at en relativt stor andel af husholdningernes fastforrentede lån bliver omlagt til oktober-terminen. De lavere omkostninger, som låntager opnår ved nedkonvertering, kan understøtte privatforbruget og dermed den økonomiske aktivitet.

Under tidligere konverteringsbølger har mange boligejere øget låntagningen i forbindelse med konvertering, og de ekstra penge er i høj grad brugt til at finansiere et øget privatforbrug og til boligforbedringer.¹⁷ I løbet af 2020 skønnes det, at merbelåninger i forbindelse med konverteringer har øget husholdningernes fastforrentede realkreditgæld med omtrent 8,1 mia. kr. Til sammenligning var merbelåningerne på ca. 32 mia. kr. under den store konverteringsbølge i 2019. Det forklarer en del af den lavere kreditvækst.

Lavere kreditvækst til husholdninger efter udbrud af covid-19

Figur 24



Anm.: Udlån i alle valutaer fra banker og realkreditinstitutter til lønmodtagere og pensionister mv. Seneste datapunkt er juli 2020.

Kilde: Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

16 Se Alexander Meldgaard Otte og Ianna Georgieva Yordanova, Hvad ligger bag danskernes stigende gæld?, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 13, juni 2020.

17 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.

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
LANGELINIE ALLÉ 47
2100 KØBENHAVN Ø
WWW.NATIONALBANKEN.DK

Redaktionen er afsluttet
17. september 2020



DANMARKS
NATIONALBANK

KONTAKT

Ole Mikkelsen
Kommunikations-
og presserådgiver

omi@nationalbanken.dk
+45 3363 6027

SEKRETARIAT
OG KOMMUNIKATION