

DANMARKS NATIONALBANK

27. OKTOBER 2020 — NR. 20

Mindre lånebehov i danske virksomheder end i europæiske under corona

- Danske virksomheders låntagning hos banker og realkreditinstitutter har været stort set uændret gennem den første bølge af pandemien. I euroområdet er virksomhedernes låntagning steget betydeligt, men der er markante forskelle på tværs af de europæiske lande.
- Den lavere låntagning i Danmark skyldes et lavere lånebehov. Især to faktorer forklarer det lave behov: Tilbageslaget i dansk økonomi har indtil videre været mindre kraftigt, og danske virksomheder polstrede sig i højere grad op til første udbrud af corona.
- Ekstraordinære offentlige tiltag har i alle lande understøttet virksomhedernes likviditet. Nogle tiltag, fx udskudte skatter, har fortrængt behovet for låntagning, mens andre tiltag, fx lånegarantier, har medvirket til at øge låntagningen.



Tilbageslagets størrelse

Tæt sammenhæng mellem tilbageslag og låntagning

Læs mere



Virksomhedernes robusthed

Opsparing op til corona mindskede lånebehovet

Læs mere



Offentlige tiltag

Likviditetsstøtte har dæmpet virksomhedernes lånebehov i Danmark

Læs mere

Lavere låntagning i danske virksomheder end i europæiske

Første bølge af corona-udbruddet førte til et historisk stort tilbageslag for verdensøkonomien i 1. halvår af 2020. Mange erhvervsvirksomheder blev ramt hårdt af de adfærdsmæssige ændringer og de restriktioner, der blev pålagt for at mindske smittespredningen. Adfærden og restriktionerne har betydet en nedgang i virksomhedernes omsætning og indtjening og dermed en stigning i behovet for likviditet. Virksomhederne har kunnet tilvejebringe likviditeten ad flere kanaler, fx ved at trække på reserver i form af bankindlån, ved at benytte sig af de offentlige tiltag og ved at optage lån.

Siden første bølge af pandemien og indtil videre har der været stor forskel på udviklingen i ikke-finansielle virksomheders låntagning på tværs af de europæiske lande, se figur 1.¹ Hvor de danske virksomheders låntagning har været stort set uændret, har virksomhederne i euroområdet samlet set øget deres lån kraftigt over en kort periode. Låntagningen i euroområdet er især drevet af lande som Frankrig og Spanien.

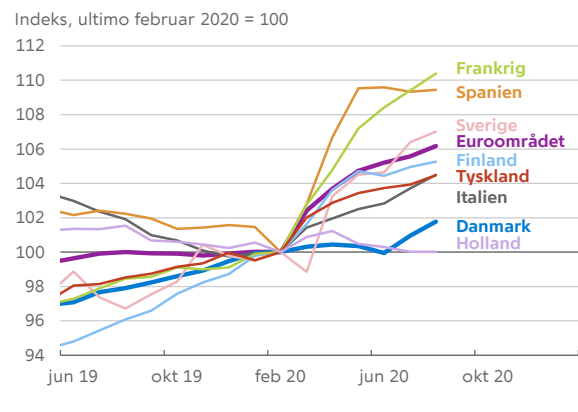
Det er vigtigt at forstå, hvorfor den danske udvikling adskiller sig fra visse europæiske lande, og hvilke faktorer der har spillet en rolle for låntagningen. Er den relativt lavere låntagning et udtryk for, at de danske virksomheders lånebehov har været mindre, fx fordi de politiske hjælpepakker har været effektive? Eller skyldes det mere problematiske forhold som fx begrænsninger i virksomhedernes adgang til kredit? Spørgsmål som disse kan afdækkes ved at undersøge variationen i låntagningen på tværs af de europæiske lande.

Både efterspørgsel og udbud har spillet en rolle

Udviklingen i virksomhedernes låntagning kan både have været drevet af virksomhedernes behov for likviditet – altså efterspørgslen efter lån – og af bankernes mulighed for og villighed til at yde lån

Danske virksomheders låntagning har siden marts været relativt lav sammenlignet med andre lande i Europa

Figur 1



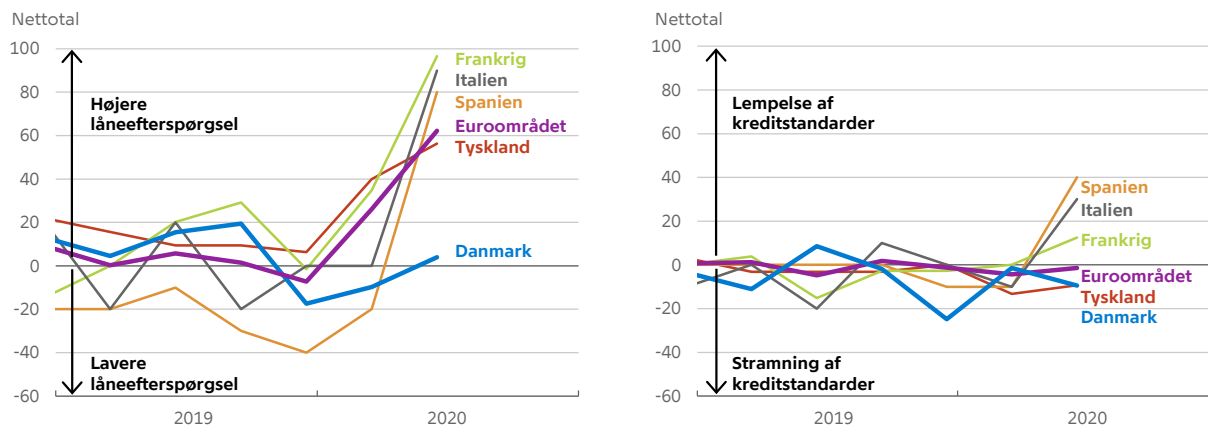
Anm.: Låntagningen er opgjort som indenlandske monetære finansielle institutters udlån til ikke-finansielle selskaber hjemmehørende i det pågældende land. Udlånene omfatter forretninger i alle valutaer og er opgjort som månedlige ultimobalancer. Seneste observation er for august 2020.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

¹ Se Danmarks Nationalbank (2020a) for en nærmere beskrivelse af danske kreditforhold under corona-udbruddet.

Låneefterspørgslen er steget mere i euroområdet end i Danmark, og kreditstandarderne er lempet i de lande, der har benyttet sig mest af statslige lånegarantier

Figur 2



Anm.: Nettotallet angiver den vægtede andel af kreditinstitutter, der har svaret, at de har oplevet en højere låneefterspørgsel (lempet kreditstandarderne) fratrukket den vægtede andel af kreditinstitutter, der har svaret, at de har oplevet en lavere låneefterspørgsel (strammet kreditstandarderne). Et positivt nettotal svarer derfor til, at kreditinstitutterne samlet set har oplevet en øget låneefterspørgsel (lempet kreditstandarderne), mens et negativt nettotal svarer til, at kreditinstitutterne har oplevet en lavere låneefterspørgsel (strammet kreditstandarderne). Låneefterspørgslen vedrører eksisterende kunder for Danmark.

Kilde: Macrobond.

– altså låneudbuddet. Udlånsundersøgelserne² indikerer, at udviklingen på tværs af lande kan tilskrives både ændringer i låneefterspørgsel og -udbud.

I euroområdet steg virksomhedernes efterspørgsel efter banklån betydeligt i både 1. og 2. kvartal, se figur 2 (venstre). Virksomhederne efterspurgte især lån til at dække løbende udgifter og til at opbygge likviditetsreserver, mens efterspørgslen efter lån til at foretage investeringer faldt.³ Tallene for låneefterspørgslen underbygger, at virksomhedernes låneefterspørgsel var corona-relateret og drevet både af et behov for likviditet og et ønske om at øge

robustheden under forhold med øget usikkerhed. Stigningen i låneefterspørgslen var mest markant i Frankrig, Italien og Spanien. For Frankrig og Spanien falder stigningen sammen med, at det også er de lande, hvor kreditvæksten er steget mest. I Danmark så udviklingen i låneefterspørgslen meget anderledes ud. Selv om bankerne i marts forventede, at låneefterspørgslen ville stige, forblev den stort set uændret. Det samlede tal dækker dog over, at nogle af de større banker oplevede en stigning i låneefterspørgslen, mens størstedelen af bankerne oplevede et fald i efterspørgslen.

2 Udlånsundersøgelserne er kvartalsvise spørgeskemaundersøgelser, hvor kreditcheferne i de største kreditinstitutter svarer på spørgsmål om udviklingen i kreditpolitik og låneansøgninger. Kreditcheferne vurderer bl.a. udviklingen i deres kreditstandarder, dvs. hvordan deres tilbøjelighed til at udbyde lån har været, og hvilke faktorer der har bidraget til udviklingen. De vurderer også, hvordan kundernes efterspørgsel efter lån har ændret sig, og baggrunden herfor.

3 Den faldende investeringslyst stemmer overens med resultatet fra Den Europæiske Centralbanks spørgeskemaundersøgelse af små og mellemstore virksomheders adgang til finansiering, der viser, at virksomhederne holdt igen med at øge de faste investeringer i begyndelsen af corona-udbruddet, se ECB (2020b). I Danmark nedbragte virksomhederne investeringsplanerne i foråret. Nationalbanken forventer, at erhvervsinvesteringerne vil falde med 10,7 pct. i 2020, hvorefter de gradvist vil stige i årene efter, se Danmarks Nationalbank (2020b).

De offentlige tiltag har virket efter hensigten og understøttet, at udbuddet af lån har kunnet imødekomme den øgede låneefterspørgsel. I mange lande har staten garanteret for udlån til virksomheder. Statsgarantierne har mindsket bankernes risiko ved at låne ud og dermed bidraget til, at bankerne har været mere villige til at yde lån. Parallelt med de offentlige tiltag er der i flere lande gjort brug af den fleksibilitet, som er indbygget i den finansielle regulering, fx via frigivelse af kapitalbuffer. Reguleringen har dermed også understøttet, at bankerne fortsat har haft mulighed for at låne ud til virksomheder efter udbruddet af corona.^{4,5}

Kreditstandarderne ser heller ikke ud til at være strammet ifølge udlånsundersøgelserne. Tværtimod blev de enten holdt stort set uændret eller lempet i 1. og 2. kvartal, se figur 2 (højre). Standarderne blev i særlig grad lempet i Spanien og Italien, som er nogle af de lande, der har benyttet sig mest af statslige lånegarantier. De europæiske banker angav, at de offentlige tiltag på den ene side har bidraget til lempeligere kreditstandarder, men at skærpet risikopfattelse og risikotolerance på den anden side har bidraget til en stramning af kreditstandarderne.⁶ I Danmark var bankernes kreditstandarder stort set uændrede.

Særligt tre faktorer har haft betydning for virksomhedernes låntagning

For nærmere at undersøge, hvilke faktorer der har haft betydning for udviklingen i virksomhedernes låntagning på tværs af lande, opdeles hovedforklaringerne i tre grupper, se figur 3.

Den første gruppe af faktorer vedrører størrelsen af det økonomiske tilbageslag, dvs. hvor hårdt økonomierne og dermed virksomhederne er blevet ramt af pandemien. Den anden gruppe af faktorer vedrører, hvor robuste virksomhederne var forud for corona-udbruddet. Den tredje gruppe af faktorer vedrører omfanget af offentlige tiltag, der har haft til formål at understøtte virksomheders likviditet. Tiltagene er fx udskudte skatter, kompensationsordninger og lånegarantiprogrammer.

I den resterende del af analysen ses der nærmere på, hvordan de tre grupper af faktorer kan have bidraget til at påvirke virksomhedernes låntagning. Indledningsvis beskrives der i boks 1 en økonometrisk model, som inkluderer de to førstnævnte faktorer, dvs. tilbageslagets størrelse og virksomhedernes robusthed. Modellen bekræfter, at der er stor samvariation mellem faktorerne og ændringen i virksomhedernes låntagning efter corona-udbruddet. Da der er få observationer tilgængelige for perioden under corona-udbruddet, er det ikke muligt at opstille en model, som indeholder alle de beskrevne faktorer. Derfor undersøges sammenhænge i den resterende del af analysen ved at se på korrelationerne mellem hver faktor og virksomhedernes låntagning på tværs af landene.⁷

I tabel 1 vises de sammenhænge, der forventes at være mellem hver enkelt faktor og ændringen i virksomhedernes låntagning.⁸ Tabellen sammenfatter også de korrelationer, som gennemgås i den resterende del af analysen.

4 Se Jensen mfl. (2020) for en nærmere beskrivelse af, hvordan tiltag i den finansielle regulering sigter mod at understøtte bankernes udlån.

5 ECB finder fx, at makroprudentielle tiltag under corona-krisen har reduceret kapitalkravene i euroområdet effektivt med 1,5 procentpoint, hvilket i sig selv kan øge den årlige udlånvækst for banker med op til 2,2 procentpoint på 12 måneders sigt, se Altavilla mfl. (2020).

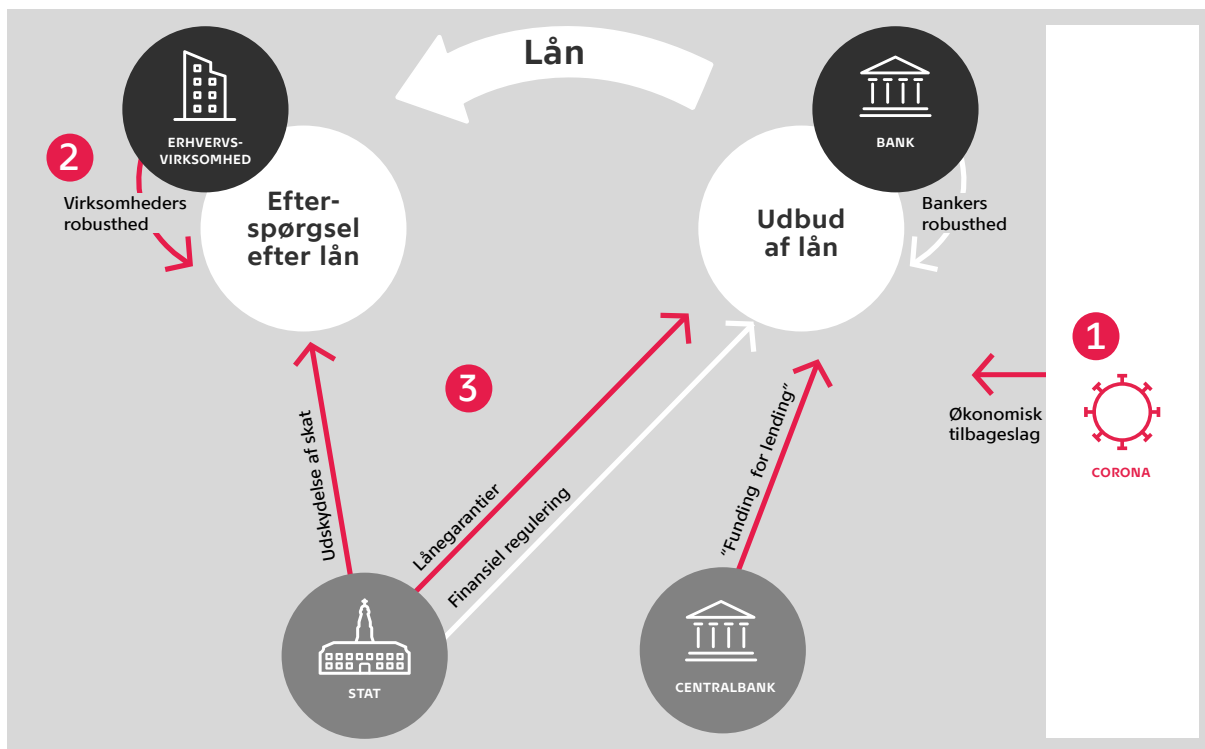
6 Se ECB (2020a).

7 I de beregnede korrelationer og i figurerne i analysen varierer det, hvilken gruppe af lande der indgår. Variationen skyldes, at sammenligneligt data for alle europæiske lande ikke er tilgængeligt for alle faktorer. Resultaterne giver ikke anledning til væsentlige ændringer, hverken i forhold til korrelation eller forklaringsgrad, hvis datagrundlaget ensrettes til at inkludere følgende 10 lande: Tyskland, Frankrig, Italien, Spanien, Portugal, Belgien, Holland, Grækenland, Danmark og Sverige. Se fodnoten i tabel 1 for en uddybning af, hvilke lande der indgår i hver af de beregnede korrelationer.

8 I den resterende del af analysen fokuseres der på ændringer i kreditvæksten frem for selve vækstraterne. De omtalte lande, der har oplevet positiv låntagning, er således lande, hvor udlånet til virksomheder er accelereret. Når kreditudviklingen sammenlignes på tværs af lande, er det hensigtsmæssigt at gøre det sådan, da der på den måde tages højde for, at landene var og er i forskellige økonomiske situationer. Nogle lande har igennem de seneste år haft forholdsvis høje vækstrater i erhvervsudlånet, og for at fange effekten af corona-udbruddet iagttages der, om vækstraten er steget eller faldet, og ikke blot, om den er høj eller lav. Ændringen i låntagningen er målt som ændringen i den gennemsnitlige månedlige kreditvækst før og efter corona-udbruddet, dvs. forskellen mellem perioden januar 2019 til februar 2020 og februar 2020 til juli 2020.

Væsentlige faktorer for virksomhedernes låntagning under corona-udbruddet

Figur 3



Anm.: Figuren er en stiliseret fremstilling af, hvilke faktorer der kan have påvirket virksomhedernes låntagning. Der er fx ikke vist de indbyrdes afhængigheder mellem forskellige faktorer. Ligesom der også er andre faktorer, der kan have haft betydning for virksomhedernes låntagning, men som ikke er inkluderet i figuren. Det gælder fx centralbankernes opkøbsprogrammer, som har understøttet kapitalmarkedernes funktionalitet og dermed virksomhedernes adgang til markedsfinansiering.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

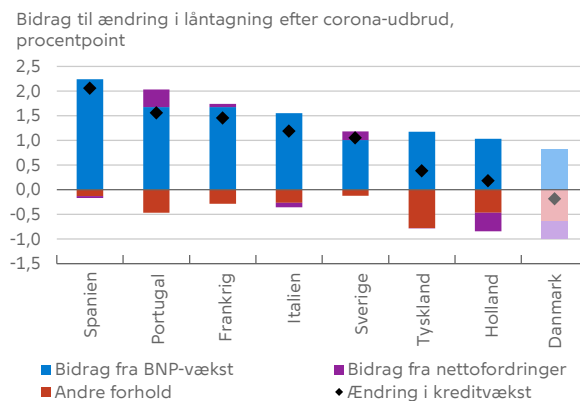
En model viser, at det økonomiske tilbageslag og virksomhedernes robusthed kan forklare meget af virksomhedernes låntagning

Boks 1

Forskelle på tværs af lande i virksomhedernes låntagning kan for en stor dels vedkommende forklares med, hvor stort det økonomiske tilbageslag har været i det enkelte land, og hvor meget virksomhederne sparede op forud for corona-udbruddet. Det viser en regressionsmodel.

Regressionsmodellen¹ viser fx, at låntagningen har været lavere i Holland og Danmark på grund af et mindre kraftigt økonomisk tilbageslag, en stærkere konsolidering op til corona-udbruddet samt andre forhold, se figur A. Udviklingen i Danmark og Holland står i modsætning til udviklingen i fx Frankrig og Portugal, der – sammenlignet med Danmark – er ramt hårdere økonomisk, og som nedsparede op til corona-udbruddet. "Andre forhold" trækker låntagningen ned. Det kan fx dække over udskudte skattebetalinger og kompensationsordninger, som kan have fortrængt noget af kreditbehovet.

Figur A: Forskelle i låntagning varierer med størrelsen af det økonomiske tilbageslag og virksomhedernes robusthed



Anm.: "Ændring i låntagning" afspejler ændringen i den månedlige kreditvækst. "Andre forhold" er konstanten og residualerne i modellen. Modellen belyser udelukkende den aktuelle udvikling og skal ikke betragtes som en generel kreditmodel.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

1. Modellen er nærmere beskrevet i bilag A.

Sammenhænge mellem udvalgte faktorer og ændringen i virksomhedernes låntagning

Tabel 1

Faktor	Variabel	Forventet sammenhæng	Korrelation
1. Størrelsen af det økonomiske tilbageslag			
Økonomisk aktivitet: Det forventes, at jo højere den økonomiske aktivitet har været (dvs. jo mindre økonomisk tilbageslag), jo mindre vil virksomhedernes behov for lån være. Den økonomiske aktivitet måles ved <i>væksten i bruttonationalproduktet, BNP</i> .	BNP-vækst	Negativ	-0,57 ¹
Nedlukning og restriktioner: Det forventes, at jo flere restriktioner, jo lavere BNP-vækst, og jo større vil virksomhedernes behov for lån være. Restriktioner måles ved <i>Oxford University's stringency index</i> .	Stringency index	Positiv	+0,24 ²
Adfærdændringer: Det forventes, at jo mere upåvirket befolkningen har været, jo højere BNP-vækst, og jo mindre vil virksomhedernes behov for lån være. Adfærd måles ved <i>Googles mobilitetsindikator</i> .	Mobilitetsindikator	Negativ	-0,24 ¹
Erhvervsstruktur: Det forventes, at jo mere sårbar landenes erhvervsstruktur er over for corona-udbruddet, jo lavere BNP-vækst, og jo større vil virksomhedernes behov for lån være. Sårbarhed måles ved <i>andelen af turisme og andelen af små og mellemstore virksomheder, SMV</i> .	Turisme	Positiv	+0,54 ¹
	SMV	Positiv	+0,11 ³
2. Virksomhedernes robusthed			
Likviditet: Det forventes, at jo mere robuste virksomhederne var forud for corona-udbruddet, jo mindre vil virksomhedernes behov for lån være. Robusthed måles ved <i>nettofordringserhvervelsen, NFE, i forhold til bruttoværditilvæksten, BVT, og perioden, som virksomhederne kan holde til at være uden aktivitet, før årets resultat bliver negativt, TNAL</i> .	NFE	Negativ	-0,42 ¹
	TNAL	Negativ	-0,78 ⁴
3. Offentlige tiltag			
Tiltag, der tilfører likviditet direkte: Det forventes, at jo mere omfattende tiltag, der direkte tilfører virksomhederne likviditet, jo mindre vil virksomhedernes behov for lån være. Tiltagene måles ved <i>udskydelse af skat i forhold til BNP, udskydelse af skat i forhold til BNP-væksten samt lønkompensation i forhold til BNP</i> .	Udskudt skat	Negativ	+0,06 ⁵
	Udskudt skat/BNP-vækst	Negativ	-0,48 ⁵
	Lønkompensation	Negativ	N.A. ⁶
Tiltag, der tilfører likviditet gennem bankerne: Det forventes, at jo mere omfattende tiltag, der tilfører virksomhederne likviditet gennem bankerne, jo større vil virksomhedernes låntagning være. Tiltagene måles ved <i>lånegarantier i forhold til BNP</i> .	Lånegarantier	Positiv	+0,85 ⁷
"Funding for lending": Det forventes, at jo mere omfattende centralbankernes tildeling af likviditet til bankerne er, jo større vil bankernes udbud af lån være, og jo større vil virksomhedernes låntagning være. Tildelinger måles ved <i>ECB's TLTRO-lån efter corona-udbruddet i forhold til BNP</i> .	TLTRO	Positiv	+0,18 ⁸

Anm.: Tabellen viser korrelationen mellem hver enkelt faktor og ændringen i kreditvæksten.

Kilde: Macrobond, Bruegel og egne beregninger.

1. 15 lande: AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL, PT, SE, SI og SK.

2. 14 lande: AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL, PT, SE og SI.

3. 12 lande: BE, DE, DK, ES, FI, FR, GR, IT, NL, SE, SI og SK.

4. 6 lande: BE, DK, ES, FR, IT og PT.

5. 9 lande: BE, DE, DK, ES, FR, GR, IT, NL og PT.

6. Ikke nok data til at beregne korrelation.

7. 10 lande: AT, DE, DK, ES, FI, FR, IT, NL, PT og SE.

8. 13 lande: AT, BE, DE, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL, PT, SI og SK.

Størrelsen af det økonomiske tilbageslag har haft betydning for virksomhedernes låntagning

Det har varieret på tværs af lande, hvor hårdt corona-udbruddet har ramt den økonomiske aktivitet og dermed virksomhedernes omsætning, indtjening og likviditetsbehov. Derfor er størrelsen af det økonomiske tilbageslag en oplagt forklaring på, hvorfor virksomhederne i nogle lande har haft behov for at låne mere end i andre.⁹ På tværs af lande er der da også en tæt sammenhæng mellem faldet i bruttonationalproduktet, BNP, i 2. kvartal og stigningen i virksomheders låntagning siden marts i forhold til året forinden, se figur 4.

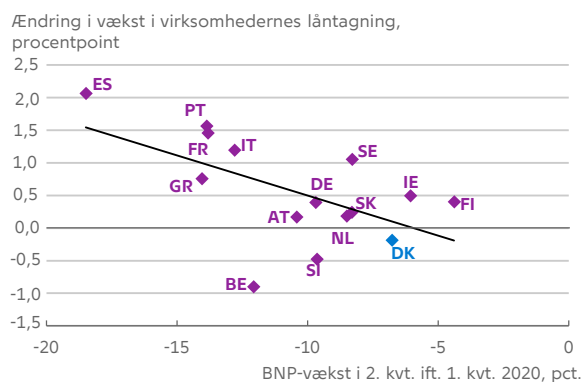
Nedlukning og adfærdsændringer har påvirket tilbageslaget og virksomhedernes lånebehov

Flere faktorer har haft betydning for, at det økonomiske tilbageslag varierer på tværs af lande. Det drejer sig bl.a. om forskellige grader af nedlukninger og restriktioner samt adfærdsændringer. Derfor forventes der også at være en vis sammenhæng mellem disse faktorer og virksomhedernes låntagning. Graden af restriktioner kan fx måles ved Oxford University's stringency index. Der viser sig at være en beskedent positiv sammenhæng mellem restriktioner og ændring i låntagning. Adfærdsændringer kan fx måles ved Googles mobilitetsindikator. Indikatoren viser, at danskernes bevægelsesmønstre i det offentlige rum har været mindre påvirkede end i mange andre lande, se figur 5. Der findes da også en svag negativ sammenhæng mellem, hvor påvirket befolkningens adfærd har været, og virksomhedernes låntagning.

Bekymringen for pandemien har haft betydning for forbrugernes adfærd og dermed virksomhedernes omsætning, men den har givetvis også påvirket virksomhedernes adfærd. For eksempel kan usikre fremtidsudsigter og bekymringer have fået virksomhederne til at opbygge likviditetsreserver og øge efterspørgslen efter lån mere end svarende til det egentlige behov for at dække de løbende udgifter. I Danmark har fx specielt store virksomheder udvik-

Landene med størst økonomisk tilbageslag har øget låntagning mest

Figur 4

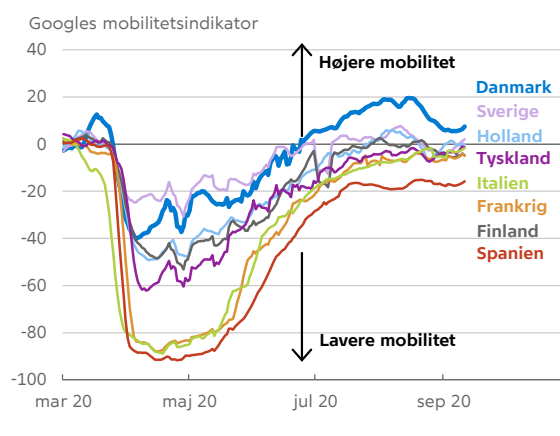


Anm.: Ændring i låntagning før og efter udbruddet af corona og kvartalsvis ændring i BNP.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

Danmark er mindre hårdt ramt af adfærdsændringer som følge af corona-udbruddet

Figur 5



Anm.: Bevægelsesmønstre i kategorien detail og forlystelser. Procentvis ændring fra før-corona-udbrud. Syv dages glidende gennemsnit. Seneste datapunkt er 9. oktober 2020.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

⁹ Sammenhængen mellem den økonomiske udvikling og bankernes kreditgivning under corona-udbruddet forventes at adskille sig væsentligt fra tidligere lavkonjunkturer, hvor kreditgivningen har været procyklisk. Se fx Grinderslev mfl. (2017).

det deres kreditrammer i bankerne uden faktisk at trække på dem. Det gælder også i en række andre europæiske lande.

Reaktioner på tilbageslaget førte også til stigende indlån

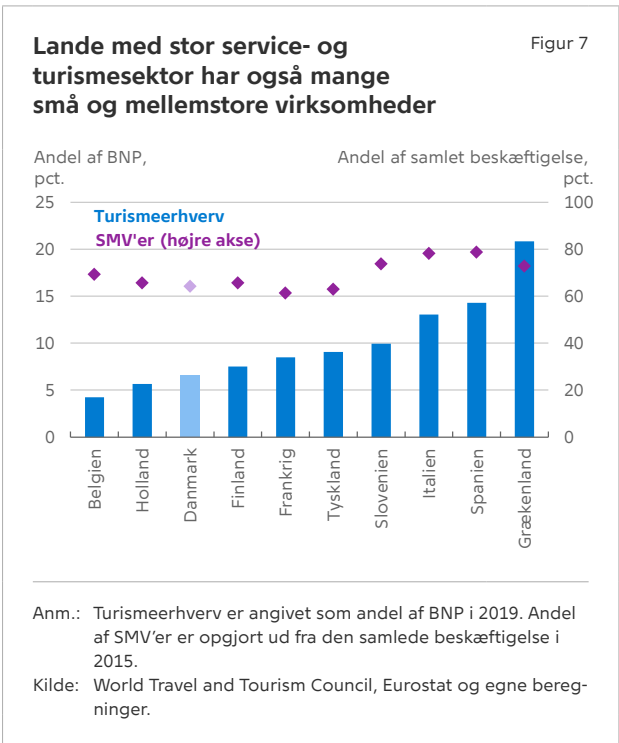
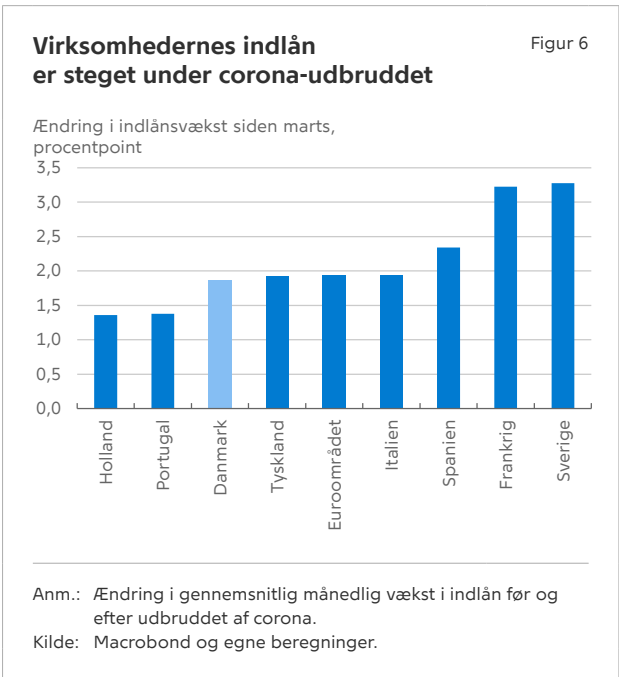
Virksomhedernes indlån i bankerne er også steget markant siden udbruddet af corona. Stigningen kan afspejle en kombination af offentlige tiltag, der har understøttet likviditeten, en reduktion i erhvervsinvesteringerne og en øget låntagning i kreditinstitutterne. De danske virksomheders indlånsvækst er steget i stort set samme omfang som virksomhederne i euroområdet, se figur 6. Indlånet er steget, på trods af at danske virksomheder ikke har øget deres låntagning i samme grad som europæiske. Det samlede indlån vidner – indtil videre – om rigelig likviditet, men fortæller ikke noget om, hvordan den er fordelt. I Danmark har langt de fleste brancher øget indlånet – også nogle af de mest udsatte brancher som hotel- og restaurationsbranchen. Det øgede indlån kan afspejle, at de offentlige likviditetstiltag har hjulpet med at opbygge en stødpude.

Erhvervsstrukturen har påvirket tilbageslaget og virksomhedernes lånebehov

Erhvervsstrukturen i de enkelte lande har både haft betydning for omfanget af det økonomiske tilbageslag og for virksomhedernes lånebehov.

Corona-udbruddet har især ramt de brancher hårdt, der har en høj grad af social interaktion, og som er afhængige af rejseaktivitet. Siden marts har stigningen i låntagningen i euroområdet været bredt fordelt på tværs af brancher. Det var dog nogle af de mest udsatte erhverv, der øgede deres låntagning mest. Det gælder bl.a. hotel- og restaurationsbranchen.

Små og mellemstore virksomheder, SMV'er, er ofte mere afhængige af banklån end større virksomheder. Derfor kan lande, der har en større andel af SMV'er, have oplevet en større stigning i låntagningen under corona-udbruddet. Netop i lande som Grækenland, Spanien og Italien udgør de udsatte brancher, som fx turisme, og andelen af SMV'er en stor del af den samlede beskæftigelse, se figur 7. De to faktorer tilsammen kan have haft en forstærkende effekt på låntagningen.



Opbygning af robusthed har haft betydning for virksomhedernes låntagning

Virksomhedernes opsparing op til corona-udbruddet har haft betydning for, hvor stort deres lånebehov har været. Jo dårligere udgangspunkt, jo større behov for lån – alt andet lige. Derfor er variationen i virksomhedernes robusthed også en forklaring på, hvorfor lånebehovet har varieret på tværs af lande.

Opsparing op til corona-udbruddet har mindsket låntagningen i Danmark

Virksomheders modstandskraft over for kriser kan øges ved, at de konsoliderer sig. Det har mange virksomheder på tværs af europæiske lande gjort i kølvandet på finanskrisen i 2008. I Danmark har det særligt været virksomheder med høj gæld, som har nedbragt gælden siden finanskrisen. Derfor var de danske virksomheder generelt velkonsoliderede^{10,11} op til corona-udbruddet sammenlignet med virksomhederne i andre lande. Konsolideringen afspejles bl.a. i et positivt og stigende opsparingsoverskud målt ved nettofordringsrhvervelsen, se figur 8.

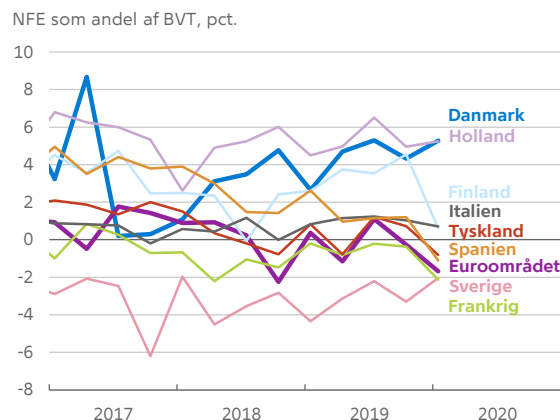
Nettofordringsrhvervelserne op til corona-udbruddet hænger på tværs af lande sammen med en efterfølgende lavere stigning i låntagningen, se figur 9.

Robusthed over for perioder med omsætningstab har mindsket låntagning

Virksomheders behov for at låne afhænger også af, hvor hurtigt de kommer i økonomiske problemer, når deres omsætning reduceres drastisk eller falder helt bort. Data fra 2017-18 viser, at danske små og mellemstore virksomheder i gennemsnit kan klare ca. 100 dage uden omsætning, før resultatet bliver negativt for indeværende regnskabsår.

Danske virksomheder har haft et opsparingsoverskud de seneste år

Figur 8

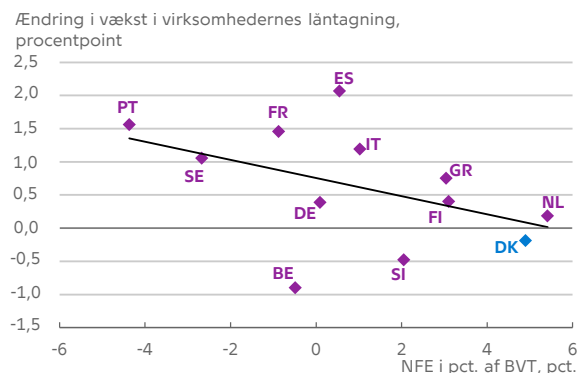


Anm.: Opsparingsoverskud i form af ikke-finansielle selskabers nettofordringsrhvervelse, NFE, som andel af deres bruttoværditilvækst, BVT.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

Negativ sammenhæng mellem opsparingsoverskud og ændring i låntagningen

Figur 9



Anm.: Ændring i låntagning før og efter udbrud af corona og gennemsnitlig nettofordringsrhvervelse, NFE, for ikke-finansielle virksomheder som andel af bruttoværditilvæksten, BVT, i perioden 2. kvartal 2019 til 2. kvartal 2020.

Kilde: Macrobond og egne beregninger.

10 Se Kuchler (2019).

11 I Danmark har niveauet for konkurser siden udbruddet af corona svaret nogenlunde til gennemsnittet for perioden 2015-19. Det samme gør sig gældende i mange andre europæiske lande. Det kan hænge sammen med, at de omfattende offentlige tiltag har holdt hånden under erhvervslivet.

Det er en længere periode end for SMV'erne i de lande, hvor låntagningen er steget mest, se figur 10.¹² Når danske virksomheder ser mere robuste ud end fx spanske og franske virksomheder, skyldes det, at de danske virksomheder i datagrundlaget har lavere faste omkostninger i forhold til deres dækningsbidrag¹³. Det trækker i retning af et lavere behov for likviditet under nedlukningen, men dækker dog over, at der har været en spredning blandt danske virksomheder. Nogle virksomheder har således haft et større behov for tilførsel af likviditet end andre.¹⁴

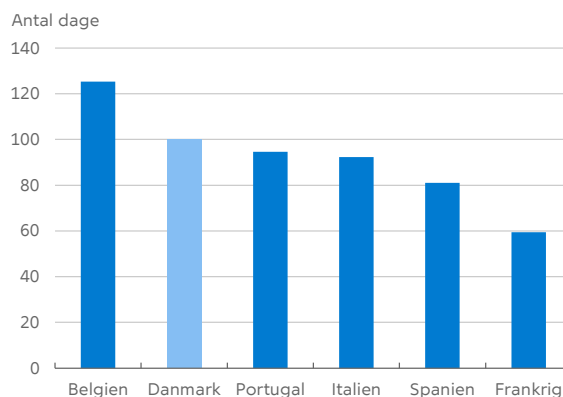
Samlet set er der tegn på, at en øget robusthed over for perioder med omsætningstab og et større opsparingsoverskud har bidraget til en mere afdæmpet kreditefterspørgsel hos danske virksomheder.

Omfattende offentlige tiltag har haft betydning for virksomhedernes låntagning

Flere lande har iværksat exceptionelt store finanspolitiske tiltag for at understøtte virksomhedernes adgang til likviditet under corona-krisen, se figur 11. En del af disse tiltag, fx udskudte skattebetalinger, virker uafhængigt af bankerne og mindsker som udgangspunkt virksomhedernes efterspørgsel efter lån. Derfor vil en mere omfattende brug af denne form for offentlig støtte trække i retning af lavere låntagning. Modsat virker andre likviditetsstøttende tiltag netop gennem banksektoren og understøtter udlånsvæksten, fx statslige garantiprogrammer. Både omfang og sammensætning af offentlige likviditetsstøttende tiltag kan dermed have haft betydning for låntagningen på tværs af lande. Derudover kan timingen af, hvornår tiltagene trådte i kraft, have påvirket efterspørgslen efter banklån, bl.a. fordi likviditetsbehovet var akut og uforudset.

Danske SMV'er er potentielt mere robuste over for perioder uden omsætning

Figur 10

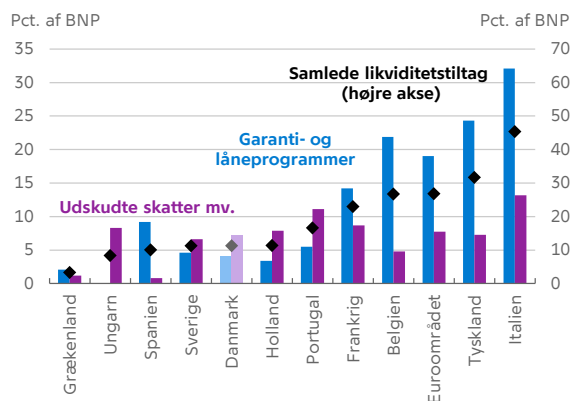


Anm.: Antal dage for ikke-finansielle SMV'er uden aktivitet, indtil resultatet bliver negativt i indeværende regnskabsår. Se bilag B for en nærmere beskrivelse af beregningen og datagrundlaget.

Kilde: Egne beregninger baseret på Danmarks Statistiks registerdata og regnskabsdatabasen BACH.

Exceptionelt store tiltag til at støtte likviditet

Figur 11



Anm.: Figuren viser rammen for annoncerede tiltag og ikke den faktiske brug. Data for udskudte skatter mv. dækker også over udskydelse af betalinger relateret til virksomheders gældsservicering, hvor staten midlertidigt dækker udgifterne. Euroområdet er beregnet som et BNP-vægtet gennemsnit af de otte individuelle eurolande.

Kilde: Bruegel, OECD og egne beregninger.

12 Danmarks placering i forhold til de andre lande er robust over for en sammenligning med landene med en lavere datadækning, se The Bank for the Accounts of Companies Harmonized (BACH) database (2020).

13 Dækningsbidraget udtrykker den tilbageværende del af omsætningen efter variable omkostninger.

14 Se Renkin (2020).

Offentlige likviditetstiltag har dæmpet virksomhedernes lånebehov i Danmark

I Danmark har tiltag, som mindsker lånebehovet, udgjort en relativt stor andel af de samlede likviditetstiltag. For eksempel er der udskudt skattebetalinger for godt 7 pct. af BNP.¹⁵ Det er et forholdsvis højt tal, når der tages højde for, at det økonomiske tilbageslag har været mindre i Danmark end i euroområdet, se figur 12. Danmark ligner på flere områder Holland, bl.a. hvad angår størrelsen af det økonomiske tilbageslag, omfanget af udskudte skatter og ændringen i kreditvæksten.

Nogle af de eurolande, der har flest udskudte skattebetalinger, fx Frankrig, er også blandt de lande, som har haft den kraftigste udlånsvækst. Denne sammenhæng peger på, at der i flere lande har været et betydeligt likviditetsbehov, som ikke kunne imødekommes kun ved hjælp af udskudte skattebetalinger. Modsat er der ikke mange udskudte skattebetalinger i Spanien, som har haft en høj kreditvækst.

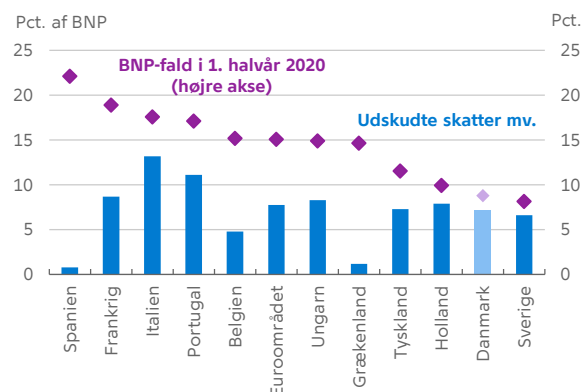
Lønkomplingsordninger har været brugt sideløbende med udskudte skattebetalinger i både Danmark og udlandet. Ordningerne har givetvis dæmpet likviditetsbehovet for nogle virksomheder, da de dækker en del af omkostningerne. Derfor kunne forskelle i omfanget af lønkomplingsordninger principielt være en del af forklaringen på den lave danske kreditvækst i forhold til væksten i euroområdet. Det synes dog ikke at være tilfældet, da brugen af lønkomplingsordninger og korttidsarbejde har været mindre i Danmark end i euroområdet, se figur 13.

Statslige lånegarantier har understøttet virksomhedernes adgang til lån i euroområdet

Flere lande har under coronakrisen understøttet virksomhedernes adgang til likviditet ved hjælp af statslige lånegarantier.¹⁶ På tværs af lande er der en meget stærk positiv korrelation mellem brugen af statsgaranterede lån og ændringen i låntagningen

Betydelig andel af udskudte skatter i Danmark i forhold til tilbageslaget

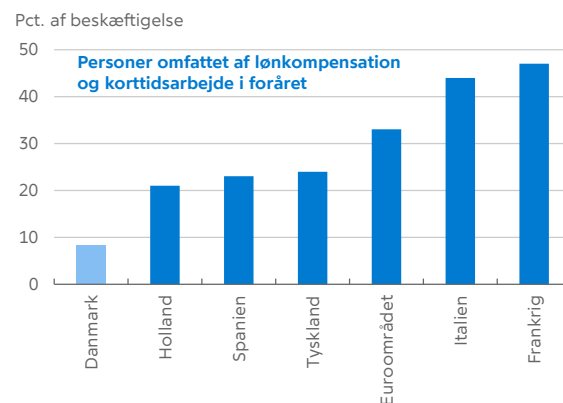
Figur 12



Anm.: Se anmærkning til figur 11. Y-aksen viser negative BNP-vækstrater.
Kilde: Bruegel, OECD, Macrobond og egne beregninger.

Lønkomplingsordninger og korttidsarbejde er mere udbredt i euroområdet end i Danmark

Figur 13



Anm.: Figuren viser personer på lønkomplingsordninger i april for Danmark, mens den for eurolandene viser personer på korttidsarbejde i maj. Data for euroområdet er et BNP-vægtet gennemsnit af de fem eurolande.
Kilde: ECB, Finansministeriet og egne beregninger.

15 Skøn fra Skatteministeriet fra i marts 2020. Der tages ikke højde for eventuelle frivillige indbetalinger fra skattekontoen.

16 Indretningen af de statsligt garanterede låneprogrammer er underlagt Europa-Kommissionens statsstøtteregele. De indebærer bl.a., at garantierne typisk dækker mellem 70 og 90 pct. af lånebeløbet. Garantierne giver bankerne et incitament til at foretage en passende kreditvurdering. Derudover er det garanterede lånebeløb ofte begrænset til 25 pct. af omsætningen i 2019 eller 200 pct. af lønudgifterne.

efter virusudbruddet, se figur 14.¹⁷ I euroområdet er brugen af statsgaranterede lån især gået til at understøtte de dele af økonomien, som er hårdest ramt af coronakrisen, bl.a. SMV'er inden for handel, transport og turisme.¹⁸ Samlet set tyder det på, at statslige lånegarantier i flere lande har været afgørende for, at bankerne har kunnet imødekomme den øgede låneefterspørgsel.

Der er store forskelle i brugen af de statsgaranterede lån på tværs af lande, bl.a. som følge af varierende låneefterspørgsel og -vilkår. Det giver for nogle lande en markant forskel mellem den annoncerede ramme for låneprogrammerne og den faktiske brug. For eksempel udgjorde det spanske låneoptag i august ca. 70 pct. af den samlede låneramme, mens tallet for Tyskland kun var godt 5 pct.

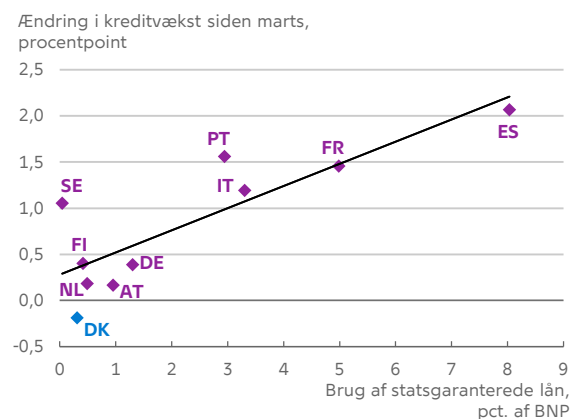
I Spanien afspejler den store brug af statsgaranterede lån bl.a. et kraftigt tilbageslag og færre alternative offentlige likviditetsstøttende tiltag, fx udskudte skatter. I Frankrig udgjorde statsgaranterede lån ca. 70 pct. af alle nye lån fra april til juli¹⁹, og låneoptaget blev bl.a. understøttet af en attraktiv prisfastsættelse. Den gennemsnitlige franske rente på nyudlån faldt fra 1,3 pct. før virusudbruddet til 0,9 pct. i maj, mens den var uændret i både euroområdet som helhed og i Danmark. I Italien har omfanget af statsgaranterede lån været lavere end i de andre store eurolande, som har været kraftigt ramt af virusudbruddet. Det skyldes bl.a., at låneprogrammet kom senere i gang og hovedsageligt er blevet brugt efter midten af maj.

Den relativt lave brug af statsgaranterede lån i Tyskland kan bl.a. tilskrives et lavere lånebehov på grund af et mindre tilbageslag. Desuden kan lånevilkårene også have spillet en rolle, bl.a. en mindre attraktiv prisfastsættelse og medfølgende restriktioner på udbetalinger af udbytte og lønninger.

I Danmark har omfanget af statsgaranterede lån været begrænset, bl.a. som følge af et mindre lånebehov.²⁰

Statslige lånegarantier understøtter kreditvækst i euroområdet

Figur 14



Anm.: Brugen af statslige lånegarantier er opgjort frem til midten af september eller senest tilgængeligt data.
 Kilde: Vækstfonden, Riksgälden og Falagiarda mfl. (2020).

Pengepolitiske tiltag har understøttet virksomhedernes adgang til lån i euroområdet

Under corona-krisen har der været et samspil mellem finans- og pengepolitiske tiltag, som har haft en gensidigt forstærkende effekt på virksomhedernes adgang til likviditet. Ud over statsgaranterede låneprogrammer har flere centralbanker fx også iværksat ekstraordinære lånefaciliteter for at understøtte kreditgivningen.

I euroområdet har ECB bl.a. nedsat renten på sine målrettede langfristede markedsoperationer (TLTRO-III) til mellem -0,5 og -1 pct. frem til juni 2021. TLTRO-III-tildelingerne er et såkaldt "funding for lending"-program, hvor det beløb, som bankerne kan låne, er knyttet til omfanget af deres egne udlån til bl.a. virksomheder. Incitamentet til at videreudlåne beløbet forstærkes af, at prisen på lånene falder, når bankernes udlån øges. Tildelingen af lån via ECB's målrettede langfristede markedsoperationer steg betydeligt i juni til 1.300 mia. euro (11 pct. af BNP) og har således medvirket

17 Se også Lagarde (2020).

18 Se Falagiarda mfl. (2020).

19 Se Falagiarda mfl. (2020).

20 For en nærmere sammenligning af statslige låneprogrammer i Danmark, Sverige og Tyskland, se Jensen mfl. (2020).

til at understøtte udlånsvæksten i euroområdet, se boks 2.

I Sverige har Riksbanken gennemført et lignende tiltag. Riksbanken har siden marts tildelt bankerne lån for 165 mia. svenske kroner²¹ (3,3 pct. af BNP) mod et øget udlån til især SMV'er.

Bankernes långivning kan også være påvirket af generelle likviditetsstøttende lånefaciliteter, som ikke var direkte målrettet mod at øge långivningen. I Danmark introducerede Danmarks Nationalbank fx en ekstraordinær udlånsfacilitet i marts for midlertidigt at øge de pengepolitiske modparters adgang til likviditet på favorable vilkår og længere finansiering. Lånene har en løbetid på henholdsvis 1 uge og 3 måneder.

21 Data pr. 31. august 2020. Se Sveriges Riksbank ([link](#)).

ECB's låneprogrammer har understøttet bankernes udlånsvækst til europæiske virksomheder

Boks 2

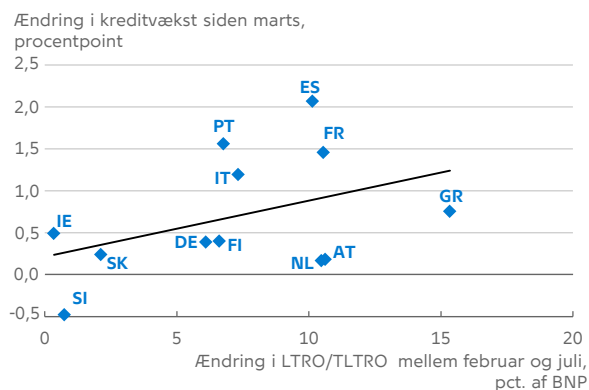
TLTRO-III er ECB's tredje program for målrettede langfristede markedsoperationer, der blev introduceret i 2014, og som indgår som en central del af ECB's ukonventionelle pengepolitiske værktøjskasse. Tildelingen af likviditet til finansielle institutioner, herunder banker, i euroområdet er direkte betinget af, at de øger deres udlån til ikke-finansielle virksomheder og husholdninger (ekskl. boligformål). Låneprogrammet giver således banker adgang til finansiering til en rente¹, der aftager, i takt med at udlånet til virksomheder og husholdninger forøges. Programmer som dette er særligt relevant for europæiske økonomier, hvor bankfinansiering spiller en afgørende rolle.

TLTRO-faciliteten er især blevet brugt af lande, der har været hårdt ramt økonomisk af corona-udbruddet. Heraf kan bl.a. nævnes Frankrig og Spanien, hvor ændringen i brugen af TLTRO-programmer siden corona-udbruddet og frem til juli udgjorde knap 11 pct. af BNP. Det er samtidig nogle af de lande, der har haft den største ændring i kreditvæksten til virksomheder som følge af corona-udbruddet, se figur A.

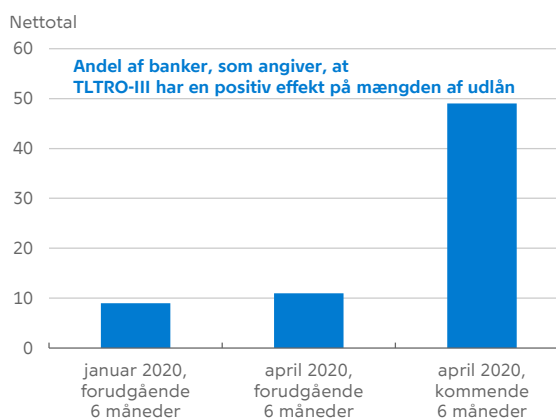
Brugen af TLTRO-programmer kan tale for, at de har spillet en rolle for, at kreditefterspørgslen i de pågældende lande har kunnet imødekommes. Derudover har TLTRO-faciliteten givet anledning til lavere udlånsrenter, og de mere favorable lånevilkår kan yderligere have medvirket til at stimulere låneefterspørgslen.

Bankerne i euroområdet har givet udtryk for, at TLTRO-III i høj grad har bidraget til en forøgelse af udlånet til ikke-finansielle virksomheder, se figur B. Et nyt studie foretaget af ECB peger således på, at kreditvæksten til erhvervs-virksomheder vil være omtrent 3 procentpoint lavere i perioden 2020-22 uden ECB's TLTRO-programmer.² Disse resultater er i tråd med andre studier³ af effekterne af tidligere TLTRO-programmer, der viser, at programmerne i høj grad har været understøttende for kreditgivningen, særligt for mere udsatte europæiske økonomier⁴. De samlede resultater fra undersøgelserne af TLTRO-programmernes effekter bidrager således til at forklare de landespecifikke forskelle i kreditvæksten under corona-krisen.

Figur A:
 Positiv sammenhæng mellem ændring i kreditvækst og brugen af TLTRO-III



Figur B:
 Bankerne i euroområdet vurderer, at TLTRO-III øger deres udlån



Anm.: Figur A: Ændring i TLTRO/TLTRO er målt som andel af BNP i 2019. TLTRO er en del af de ordinære markedsoperationer, som ECB bruger til at tildele likviditet.

Kilde: ECB, Macrobond og egne beregninger.

1. Renten på TLTRO-III-lån ligger under renten på ECB's indlånsfacilitet (-0,5 pct.) med en nedre grænse på -1 pct.
 2. Se Altavilla mfl. (2020).
 3. Se ECB (2017).
 4. Udsatte økonomier defineres ifølge ECB (2017) som værende Irland, Grækenland, Spanien, Italien, Cypern, Portugal og Slovenien.

Litteratur

Altavilla, Carlo, Francesca Barbiero, Miguel Boucinha og Lorenzo Burlon (2020), The great lockdown: pandemic response policies and bank lending conditions, *ECB Working Paper Series*, nr. 2465, september.

The Bank for the Accounts of Companies Harmonized (BACH) database (2020), Methodological notes on the economic impact of covid-19 on European firms, *Outlook*, nr. 8, oktober.

Danmarks Nationalbank (2020a), Stabile finansielle markeder understøtter økonomien i lavkonjunktur, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 17, september.

Danmarks Nationalbank (2020b), Udsigt til moderat lavkonjunktur det næste års tid, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 18, september.

ECB (2020a), *The euro area bank lending survey, second quarter*, juli.

ECB (2020b), *Survey on the access to finance of enterprises in the euro area, October to March 2020*, maj.

ECB (2017), The targeted longer-term refinancing operations: an overview of the take-up and their impact on bank intermediation, *ECB Economic Bulletin*, boks 5, nr. 3, marts.

Falagiarda, Matteo, Algirdas Prapiestis og Elena Rancoita (2020), Public loan guarantees and bank lending in the COVID-19 period, *ECB Economic Bulletin*, nr. 6, september.

Grinderslev, Oliver Juhler, Paul Lassenius Kramp, Anders Farver Kronborg og Jesper Pedersen (2017), Financial cycles: What are they and what do they look like in Denmark?, *Danmarks Nationalbank Working Paper*, nr. 115, juni.

Jensen, Rasmus Mose, Nicolai Risager Christensen, Niels Bartholdy, Helle Eis Christensen og Thomas Pihl Gade (2020), Internationale økonomisk-politiske tiltag under covid-19-krisen, *Danmarks Nationalbank Economic Memo*, nr. 4, juni.

Kuchler, Andreas (2019), Leverage, investment, and recovery from a financial crisis: The role of debt overhang, *Studies in Economics and Finance*, 37 (1), s. 143-159.

Lagarde, Christine (2020), Europe's response to the crisis, *The ECB Blog*, juli.

Renkin, Tobias (2020), Liquidity Reserves of Danish Firms: implications during the COVID-19 epidemic, *Danmarks Nationalbank Economic Memo*, nr. 2, juni.

Bilag A: Model for sammenhængen mellem tilbageslagets størrelse, virksomhedernes robusthed og deres låntagning

Dekomponeringen af den ændrede låntagning i boks 1 i hovedteksten er beregnet ud fra en multipel regressionsmodel, hvor variationen på tværs af 12 europæiske lande bruges til at identificere forklaringsfaktorer. Modellen forklarer ændringen i den gennemsnitlige månedlige kreditvækst før og efter corona-udbruddet (perioden januar 2019 til februar 2020 og februar 2020 til juli 2020).

Modellen viser, at der er en korrelation mellem virksomhedernes låntagning og to af efterspørgselsfaktorerne. De to faktorer måler henholdsvis størrelsen af det økonomiske tilbageslag og graden af konsolidering op til corona-krisen. Faktorerne har en signifikant betydning, om end modellen kun er baseret på 12 observationer. Andre forhold, såsom udskudte skattebetalinger, kan i skrivende stund ikke inkluderes på grund af utilstrækkelig datadækning.

På trods af de få forklarende variable er modellen i stand til at forklare ca. 80 pct. af variationen i den ændrede låntagning efter corona-udbruddet, se tabel A.1 og figur A.1. Belgien er den eneste outlier med en residual over to standardafvigelser og er økonometrisk håndteret med en dummy-variabel. Den uforklarede variation skal ses i lyset af, at de belgiske lånetal har været påvirket af en volatil låntagning af multinationale selskaber beliggende i Belgien.

Regressionsresultater for modellen

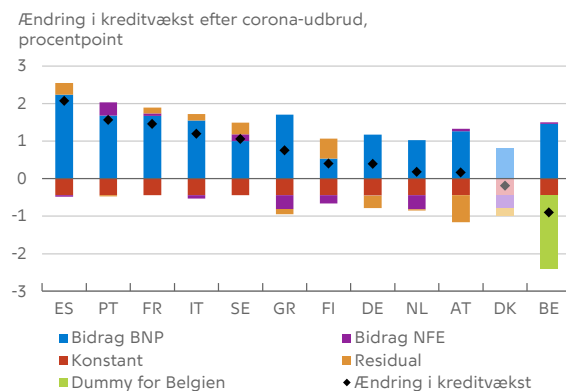
Tabel A.1

	Ændring i kreditvækst
Konstant	-0,44
BNP-vækst	-0,12**
NFE i forhold til BVT	-0,05**
N	12
Justeret R ²	0,80
Normalitet af fejlede (p-værdi)	0,43
Funktionel form (p-værdi)	0,11
Heteroskedasticitet (p-værdi)	0,54

Anm.: ** afspejler signifikans på et 5-pct.-signifikansniveau. Modellen inkluderer en dummy-variabel for Belgien. Teststørrelser er beregnet på baggrund af robuste standardfejl og er sat i forhold til t-fordelingen for at tage højde for størrelsen af sample.
 Kilde: Egne estimationer på baggrund af data fra Macrobond, ECB og Bruegel.

Dekomponering af ændring
 i kreditvæksten på tværs af lande

Figur A.1



Kilde: Egne estimationer på baggrund af data fra Macrobond, ECB og Bruegel.

Bilag B: Stiliserede beregninger af virksomhedernes robusthed over for perioder uden omsætning

En indikator for robusthed

I analysen viser figur 10 stiliserede beregninger af, hvor mange dage uden omsætning virksomhederne kan klare, før deres indtjening for året bliver negativ. De beregnede antal dage er dermed en indikator for, hvor robuste virksomhederne er. Beregningerne er baseret på det bedste tilgængelige data og en harmoniseret metode, men er alligevel behæftet med stor usikkerhed og skal derfor tolkes varsomt.

Antagelser i beregningerne

I beregningerne er der taget udgangspunkt i en ensartet og fuldkommen nedlukning for hvert land. Det indebærer, at omsætningen og de variable omkostninger falder bort i nedlukningsperioden. For en virksomhed, som i normale tider har en positiv indtjening, bliver indtjeningen negativ i nedlukningsperioden. Den negative indtjening svarer til størrelsen på de faste omkostninger, fx lønninger, se stiliseret taleksempl i figur B.1 (venstre).

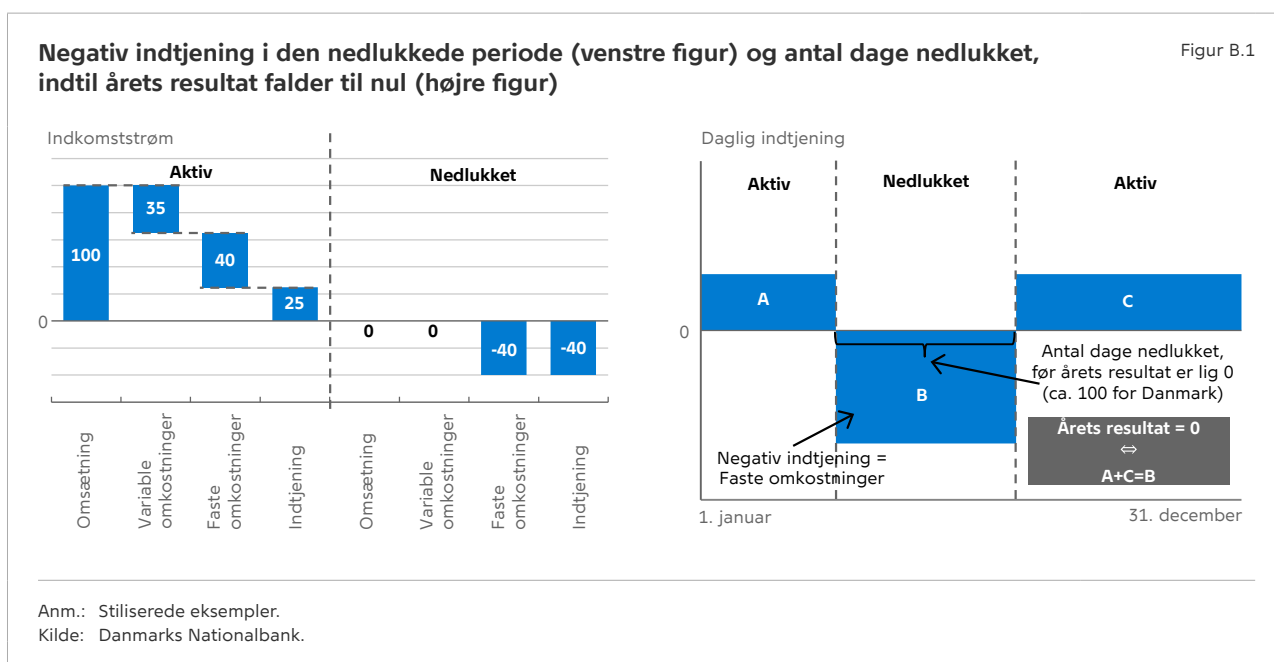
Det antages, dels at virksomhedens indkomststrøm er fordelt ligeligt over kalenderåret, dels at virk-

somheden opererer enten under fuld nedlukning eller fuld aktivitet. Med de antagelser får størrelsen af de faste omkostninger i forhold til indtjeningen i perioder med fuld aktivitet en betydning for, hvor længe virksomheden kan være nedlukket, uden at resultatet for året bliver negativt, se figur B.1 (højre). I det illustrerede eksempel kan virksomheden være nedlukket i op til 100 dage, før årets resultat bliver negativt (svarende til, at areal $A+C=B$).

Forskellig kilde til udenlandsk og dansk data

Beregningerne er for de udenlandske virksomheder baseret på den fælleseuropæiske regnskabsdatabase, BACH. Databasen er en af de bedste offentligt tilgængelige aggregerede regnskabsstatistikker, som har data på tværs af europæiske lande. I BACH er data dog ikke ensartet på tværs af lande, bl.a. fordi regnskabs- og indberetningspraksis varierer fra land til land. Beregningerne og resultaterne i figur 10 viser derfor kun de lande med den højeste datakvalitet for SMV'er.

Beregningerne for Danmark er baseret på registerdata fra Danmarks Statistik. Dette data er af bedre



kvalitet end data i BACH-databasen. For at øge datakvaliteten yderligere ses bort fra danske virksomheder, som har en svagt negativ omsætning og negative aktiver.

I BACH-data er beregningen baseret på et vægtet gennemsnit, hvor større virksomheder vægter mere. I data for Danmark er beregningen foretaget for den enkelte virksomhed, men for at gøre data sammenligneligt med BACH-tallene er der lavet et vægtet gennemsnit. Vægtene er virksomhedens samlede balance. Et andet alternativ kunne være at vægte med omsætningen, men det vurderes, at balancen giver den bedste datakvalitet, da virksomheden skal rapportere balancen i henhold til regnskabsloven, mens omsætning ikke er indberetningspligtig for SMV'er.

Samme definition af variablene på tværs af lande

Variablene i beregningen er så vidt muligt defineret ens på tværs af lande. Landekarakteristika kunne tale for at lade variablene variere, men det er undladt, fordi grundlaget er for usikkert. For eksempel kunne

det fleksible danske arbejdsmarked, hvor virksomhederne let kan afskedige og ansætte medarbejdere, umiddelbart tale for, at en del af de danske lønomkostninger er mere variable end andre landes. En større andel af variable omkostninger ville mindske de danske virksomheders sårbarhed. Flexibiliteten på det danske arbejdsmarked er dog vurderet for usikker at inddrage i beregningen, da samtlige lønomkostninger ikke kan opdeles efter opsigelsesperioder med tilstrækkelig præcision. De væsentligste variable i beregningen er:

- **Salg (omsætning):**
Omsætning og andre driftsindtægter.
- **Variable omkostninger:**
Varekøb og øvrige omkostninger til produktion.
- **Faste omkostninger:**
Lønninger, omkostninger til leje og leasing, renteudgifter på gæld, eksterne omkostninger mv.

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
19. oktober 2020



**DANMARKS
NATIONALBANK**

Rasmus Mose Jensen
Senior Economist
rmj@nationalbanken.dk

Carina Moselund Jensen
Senior Economist
cmj@nationalbanken.dk

Nastasija Loncar
Economist
nlo@nationalbanken.dk

Alexander Meldgaard Otte
Economist
almo@nationalbanken.dk

ØKONOMI OG PENGEPOLITIK

KONTAKT

Ole Mikkelsen
Kommunikations-
og presserådgiver

omi@nationalbanken.dk
+45 3363 6027

SEKRETARIAT
OG KOMMUNIKATION