

DANMARKS
NATIONALBANK

**FINANSIEL STABILITET
2. HALVÅR**

2016



DANMARKS
NATIONALBANK

DANMARKS
NATIONALBANK
FINANSIEL STABILITET
2. HALVÅR
2016

FINANSIEL STABILITET 2. HALVÅR 2016

Det er tilladt at kopiere fra publikationen, forudsat at Danmarks Nationalbank udtrykkeligt anføres som kilde. Det er ikke tilladt at ændre eller forvanske indholdet.

Finansiell stabilitet er tilgængelig på Nationalbankens websted: www.nationalbanken.dk under publikationer. Finansiell stabilitet er oversat til engelsk.

Information om publikationen kan fås ved henvendelse til:

Danmarks Nationalbank
Kommunikation
Havnegade 5
1093 København K

Telefon 33 63 70 00 (direkte) eller 33 63 63 63
Ekspeditionstider, mandag-fredag kl. 9.00-16.00
E-mail: kommunikation@nationalbanken.dk
www.nationalbanken.dk

Redaktionen er afsluttet 30. november 2016.

Signaturforklaring:

- Nul
- 0 Mindre end en halv af den anvendte enhed
- Tal kan efter sagens natur ikke forekomme

na. Tal foreligger ikke
Som følge af afrundinger kan der være mindre forskelle mellem summen af de enkelte tal og de anførte totalbeløb.

ISSN (Online) 1602-0561

INDHOLD

7	FORORD
9	SAMMENFATNING OG VURDERING
13	UDVIKLING OG TENDENSER
13	Makroøkonomisk og finansiell baggrund
15	Kreditinstitutternes udlån
16	Boligfinansiering
22	Erhvervsejendomme
23	Effekter af lave renter
26	Indtjening
29	Kapital
34	Likviditet
35	Realkredit
39	STRESS AF INSTITUTTERNES FINANSIERINGSOMKOSTNINGER I NATIONALBANKENS STRESSTEST
39	Indledning og sammenfatning
39	Hvad er sammenhængen mellem solvens, risiko og finansieringsomkostninger?
42	Stress af institutternes finansieringsomkostninger forstærker tab i Nationalbankens stresstest
47	PENSIONSSEKTOREN OG FINANSIEL STABILITET
47	Indledning og sammenfatning
48	Pensionssektoren er stor og voksende
50	Hvordan kan pensionssektorerne påvirke den finansielle stabilitet?

BILAG

61	BILAG 1: POPULATIONEN I RAPPORTEN
63	BILAG 2: SCENARIER I NATIONALBANKENS REGNSKABSBASEREDE STRESSTEST

FORORD

Ifølge nationalbankloven fra 1936 har Nationalbanken til opgave at opretholde et sikkert pengevesen og at lette og regulere pengeomsætning og kreditgivning. Et af bankens overordnede formål er derfor at bidrage til at sikre stabiliteten i det finansielle system.

Nationalbanken definerer finansiell stabilitet som en tilstand, hvor det finansielle system som helhed er så robust, at eventuelle problemer i sektoren ikke spredt sig og hindrer det finansielle system i at fungere som effektiv formidler af kapital og finansielle tjenesteydelser.

I publikationen *Finansiell stabilitet* vurderer Nationalbanken den finansielle stabilitet i Danmark og fremlægger holdninger og anbefalinger vedrørende tiltag, der kan bidrage til at styrke den finansielle stabilitet. Endvidere er det sigtet med publikationen at stimulere den faglige debat om spørgsmål af relevans for finansiell stabilitet og give input til de overvejelser, som gøres om risikovurderinger hos andre offentlige myndigheder, i de enkelte finansielle institutter og i den finansielle sektors samarbejdsorganer.

1

SAMMENFATNING OG VURDERING

NETTORENTEINDTÆGTER UNDER PRES, MEN INSTITUTTERNE TILPASSER SIG

De systemiske kreditinstitutter opnåede en pæn indtjening i 1. halvår 2016, en udvikling der fortsatte i 3. kvartal.¹ Nettorenteindtægterne er dog under pres af det lave renteniveau.

I de senere år, hvor renteniveauet har været ekstraordinært lavt, har pengeinstitutterne været tilbageholdende med at videresende den negative rente til små virksomheder og husholdninger. Privatkunder kan således i dag placere indlån i pengeinstitutterne til en nul-rente, selv om de pengepolitiske renter er negative. Udlånsrenterne er i højere grad end indlånsrenterne fulgt med de pengepolitiske renter ned, og den gennemsnitlige rentemarginal for husholdninger og erhverv er reduceret. Det har medført et fald i institutternes nettorenteindtægter, der tillige påvirkes negativt af en lavere forrentning af obligationsbeholdningerne.

Institutterne kompenserer for de faldende nettorenteindtægter ved at søge nye forretningsområder og tilpasse gebyrerne. Efter flere års stigninger faldt de systemiske kreditinstitutters nettogebyrindtægter dog lidt i 1. halvår 2016. Faldet kan primært tilskrives lavere indtægter fra kapitalforvaltning og lavere indtægter fra lånesagsgebyrer.

Trods fortsatte stigninger i realkreditudlånet har indtjeningen fra bidrag på realkreditudlån været stagnerende siden 2. halvår 2014. Det kan skyldes, at flere boligejere har valgt at omlægge

deres lån til mere sikre låntyper, hvor bidragssatsen er lavere. De tre største realkreditinstitutter har alle forhøjet bidragssatserne på udvalgte låntyper med virkning fra enten juli eller oktober 2016, hvilket må forventes at medføre en stigning i bidragsindtægterne i 2. halvår 2016.

NEDSKRIVNINGER OMKRING NUL ER IKKE VEDVARENDE

Indtjeningen holdes fortsat oppe af store tilbageførsler af tidligere års nedskrivninger på udlån. Som følge af disse tilbageførsler var nedskrivningerne på udlån i 1. halvår 2016 på det laveste niveau siden finanskrisens begyndelse. Tilbageførslerne kan afspejle, at der er sket en forbedring i låntagernes tilbagebetalingsevne som følge af ændrede indkomstforhold, eller at værdien af sikkerhederne bag de pågældende lån er steget. Som en naturlig del af institutternes kreditgivning vil der løbende opstå tab på en del af udlånet, og tilgangen af nye nedskrivninger vil over tid være større end tilbageførslerne. Det aktuelle billede, hvor tilgangen af nye nedskrivninger stort set modsvares af tilbageførsler af samme størrelse, er således ikke vedvarende. Der må derfor på sigt forventes at ske en stigning i de udgiftsførte nedskrivninger.

Det lave renteniveau gør det lettere for låntagerne at servicere deres gæld. Det gør det samtidigt billigere for institutterne at give henstand til – eller på anden vis holde hånden under – lånta-

1 Se bilag 1 for en oversigt over populationen i rapporten.

gere med nødlidende engagementer, også selv om der ikke er udsigt til en snarlig forbedring af låntagers økonomiske situation. Det kan udskyde nødvendige tilpasninger og hæmme produktivtetsudviklingen.

INSTITUTTERNE BØR FORTSÆTTE KAPACITETSTILPASNINGEN MED FOKUS PÅ AT ØGE EFFEKTIVITETEN

Efterspørgslen efter nyudlån er begrænset i Danmark, og den samlede kreditvækst er beskeden. Det kan ikke forventes, at den samlede kreditgivning vil stige betydeligt de kommende år, og kreditinstitutterne bør derfor fortsætte kapacitetstilpasningen med henblik på at øge effektiviteten.

Institutterne tilpasser løbende deres forretningsmodel og har gennem flere år haft stort fokus på at reducere omkostningerne. Kunderne betjenes således i højere grad via digitale løsninger, og antallet af antal medarbejdere er reduceret. Flere institutter har iværksat yderligere medarbejderreduktioner i 2. halvår 2016.

VIGTIGT AT FASTHOLDE KREDITSTANDARDE, NÅR BOLIGPRISERNE STIGER HURTIGT

Den nuværende kombination af økonomisk vækst og hurtigt stigende boligpriser i større byer giver grobund for øget konkurrence om kunderne. Det er positivt, at der er konkurrence om at yde boliglån til kunderne på attraktive vilkår, men konkurrencen bør ikke ske på baggrund af lempelser i kreditstandarderne.

Andelen af nyudlån til låntagere med en høj gæld i forhold til indkomst, Loan-To-Income, LTI, er steget til næsten 40 pct. i København og Aarhus de seneste år og nærmer sig dermed niveauet forud for finanskrisen. En del af nyudlånene er udlån med variabel rente, hvor renteændringer kan påvirke den disponible indkomst, dvs. indkomst efter skat og rentebetalinger, ganske meget. Kreditinstitutter bør sikre, at låntagerne er robuste over for renteændringer og boligprisfald. Hvis nogle låntagere ikke længere kan servicere gælden, kan det føre til tab på kreditinstitutternes eksponeringer. Høj gældsætning kan desuden bevirke, at de pågældende låntagerne nedsætter forbruget relativt mere end andre boligejere under et økonomisk tilbageslag, også selv om deres disponible indkomst ikke falder. Husholdningernes gældsætning har således ikke kun betydning

for den finansielle stabilitet men også for den makroøkonomiske stabilitet.

I tilfælde af moderat vækst i boligpriser og indkomster viser en fremskrivning, at op til 40 pct. af nyudlån i København og Aarhus vil have en høj LTI i 2018. Fortsætter den hastige stigning i boligpriserne i København og Aarhus derimod de næste tre år, vil op til 55 pct. af nyudlånene være til låntagere med en høj LTI. Således kan andelen med høj LTI nå op på et betydeligt højere niveau end set tidligere. Dog vil det i gennemsnit fortsat være billigere at servicere gælden end i årene op til finanskrisen.

OMSÆTNINGEN ER STIGENDE PÅ ERHVERVS-EJENDOMSMARKEDET, MEN FORTSAT LAVERE END FØR FINANSKRISEN

Omsætningen på markedet for erhvervsejendomme har været stigende de seneste år, især i København. Hastigheden, hvormed de samme ejendomme handles igen, er dog på et betydeligt lavere niveau end op til finanskrisen. En lavere andel af hurtige handler med samme ejendomme kan ses som en indikation på, at investorerne har fået en længere investeringshorisont, og at en mere spekulativ adfærd er reduceret. Andelen af salg, der gennemføres kort tid efter den forrige handel, er også lav i resten af landet.

I EN HÅRD RECESSION VIL DE SYSTEMISKE PENGEINSTITUTTER FORTSAT KUNNE OVERHOLDE DE GÆLDENDE MINIMUMSKAPITALKRAV

Resultater fra Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest, der fremskriver institutternes kapitaloverdækning i tre makroøkonomiske scenarier over de kommende to og et halvt år, viser, at de systemiske pengeinstitutter i en hård recession fortsat har positiv kapitaloverdækning i 2018 i forhold til de gældende minimumskrav.

I forhold til det samlede kapitalkrav inkl. buffere vil hovedparten af de systemiske pengeinstitutter også opretholde en positiv kapitaloverdækning i 2018 i scenariet med hård recession. Enkelte systemiske pengeinstitutter vil dog få et meget lille behov for yderligere kapital i 2018. Ved overskridelse af bufferkravene indtræder en række begrænsninger for instituttet, fx i forhold til udbyttebetalinger. Derudover må instituttet forvente, at mulighederne for at hente ekstern finansiering på de finansielle markeder kan blive udfordret, hvis bufferkravene overskrides.

NATIONALBANKENS STRESSTEST ER UDVIDET MED ET STRESS AF INSTITUTTERNES FINANSIERINGSOMKOSTNINGER

Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest er udvidet med et stress af institutternes finansieringsomkostninger. Dermed afspejler stresstesten nu, at det vil være dyrere for et pengeinstitut at hente ekstern finansiering, når solvensen forringes i et stressscenarie. Et stress af finansieringsomkostninger gør det dermed sværere for bankerne at opretholde en positiv kapitaloverdækning i testen.

Samlet bevirker stresset af institutternes finansieringsomkostninger, at institutternes egentlige kernekapitalprocent falder med 0,9 procentpoint mere ved udgangen af fremskrivningsperioden i scenariet med hård recession, end hvis stresset ikke var inkluderet. Der er stor variation i effekterne af stresset på tværs af institutter. For enkelte institutter betyder det ekstra stress af finansieringsomkostningerne, at de får et kapitalbehov ved udgangen af stressperioden.

KREDITINSTITUTTERNES KORTSIGTEDE LIKVIDITETSBEREDSKAB ER STEGET

Alle kreditinstitutter har en likviditetsdækningsgrad, Liquidity Coverage Ratio, LCR, et stykke over det gældende regulatoriske minimumskrav.

Finanstilsynet har i 2016 indført et yderligere krav for de systemiske kreditinstitutter om også at opfylde et krav om LCR i de valutaer, der er signifikante for det enkelte institut. En anden valuta end danske kroner er signifikant for et institut, hvis de samlede forpligtelser i valutaen udgør minimum 5 pct. af instituttets samlede passiver. Kravet indføres gradvist med 60 pct. i oktober 2016 stigende til 100 pct. i oktober 2017.

Nationalbanken støtter implementeringen af et LCR-krav i valuta. Det er vigtigt, at institutterne selv sikrer adgangen til tilstrækkelig likviditet i signifikante valutaer i tilfælde af markedsstress.

SYSTEMISKE KONSEKVENSER VED BORTFALD AF SDO-STATUS

Realkreditinstitutterne har samlet udstedt obligationer for over 2.800 mia. kr., hvoraf langt størstedelen er særligt dækkede obligationer, SDO. For SDO skal belåningsgrænsen overholdes i hele lånets løbetid. Hvis værdien af ejendommen falder, og belåningsgrænsen overskrides, skal instituttet stille supplerende sikkerhed. Det kan ske i form af værdipapirer eller i form af tabsgarantier

fra et pengeinstitut. Hvis det udstedende institut ikke er i stand til at stille tilstrækkelig supplerende sikkerhed til at opretholde sikkerhedsværdien, mister obligationerne deres SDO-status og bliver omdannet til realkreditobligationer, RO'er.

Tab af SDO-status kan få store konsekvenser, både for likviditeten af de pågældende obligationer og for det øvrige finansielle system. En analyse viser, at tab af SDO-status kan medføre betydelige fald i solvensgraden for andre kreditinstitutter, der har købt de pågældende obligationer, med brandudsalg af obligationerne til følge. Den samlede effekt af tabet af SDO-status er estimeret til et fald i institutternes solvens på i gennemsnit ca. 1 procentpoint. Hertil kommer risikoen for, at markedet kan miste tilliden til realkreditinstitutterne generelt. Hvis markedet først mister tilliden til ét instituts obligationer, kan tilliden til og finansieringen af resten af sektoren hurtigt forsvinde. Det er derfor vigtigt, at realkreditinstitutterne til enhver tid holder en betydelig afstand til den lovmæssige grænse for supplerende sikkerhed for at undgå, at obligationerne mister SDO-status.

PENSIONSSKABERNE SKAL SØRGE FOR TILSTRÆKKELIG KAPITALOVERDÆKNING OG RISIKOSTYRING

Den danske pensionssektor forvalter en stor del af husholdningernes formuer og er en stor aktør på de finansielle markeder. Pensionssekskabernes balancer er fra 2002-15 vokset fra at udgøre 84 pct. til 174 pct. af BNP, hvilket gør den danske pensionssektor til en af de største i verden relativt til økonomiens størrelse.

Den primære kanal, hvorigennem pensionssekskaberne kan påvirke det finansielle system, er via deres ageren på de finansielle markeder, hvor de er betydelige aktører. Generelt giver pensionssekskabernes forretningsmodel og lange investeringshorisont sekskaberne mulighed for at agere stabiliserende på de finansielle markeder. Der er dog eksempler, hvor pensionssekskaberne har været medvirkende til at forstærke uhensigtsmæssige udsving på markederne. Disse omfatter bl.a. begivenheder i 2008, 2011 og 2015.

For at imødegå sådanne situationer fremadrettet, er det vigtigt, at pensionssekskaber er velkapitaliserede og foretager den nødvendige risikostyring, så de på egen hånd kan stå imod i perioder med markante markedsudsving. Det er til gavn

for både pensionsopsparere og stabiliteten på de finansielle markeder.

Det lave renteniveau presser selskabernes evne til at generere afkast og har medført, at mange selskaber har ændret deres forretningsmodel. Det er bl.a. sket ved at øge udbredelsen af markedsrenteprodukter samt nedsætte garanti-erne på gennemsnitsrenteprodukter. Den enkelte pensionsopsparer bærer dermed i højere grad den direkte investeringsrisiko. Dertil er pensions-selskaberne i højere grad begyndt at investere i mere alternative aktivklasser, som fx infrastruktur, udlån og ejendomsinvesteringer. På trods af, at pensions-selskaberne har øget omfanget af udlån, er pensionssektoren ikke nogen væsentlig kredit-giver sammenlignet med penge- og realkreditinstitutterne.

2

UDVIKLING OG TENDENSER

MAKROØKONOMISK OG FINANSIEL BAGGRUND

MODERAT STIGNING I DEN ØKONOMISKE AKTIVITET OG FORTSAT LAVE RENTER

Fremgangen i den økonomiske aktivitet er moderat i de avancerede økonomier, jf. figur 2.1. Væksten er primært drevet af udviklingen i det private forbrug, der understøttes af stigende beskæftigelse, lav oliepris og lave renter.

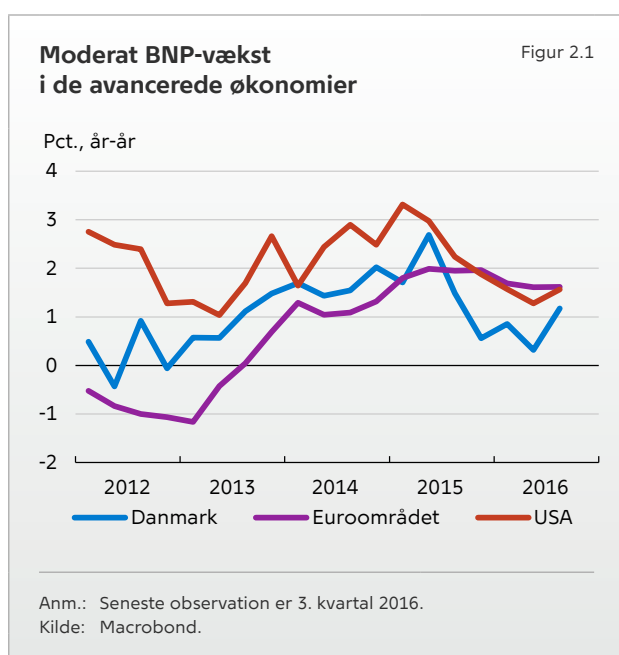
Mens produktionen under det aktuelle opsving er vokset i omtrent samme tempo som under tidligere opsving, er beskæftigelsen steget markant hurtigere. Det har medført, at ledigheden nu er

tæt på det strukturelle niveau i USA og en række EU-lande. I flere sydeuropæiske lande er ledigheden dog fortsat høj. Den Internationale Valutafond, IMF, vurderer i sin seneste prognose, at den globale vækst vil være lidt højere næste år end i 2016.

Dansk økonomi er omtrent i sin konjunkturmæssige neutrale position og er på vej ind i en højkonjunktur. Der er stadig tydeligere tegn på mangel på arbejdskraft. Ledigheden er tæt på sit konjunkturneutrale niveau.

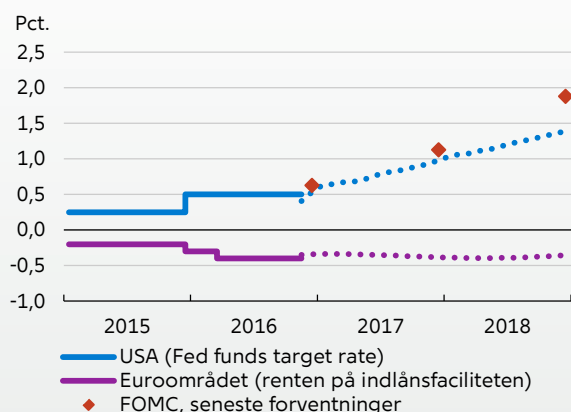
De pengepolitiske renter er stadig meget lave i både euroområdet og USA, jf. figur 2.2. I euroområdet har renten på indlånsfaciliteten været -0,4 pct. siden marts. De lave renter suppleres af programmet for opkøb af stats- og virksomhedsobligationer, som foreløbigt løber frem til og med marts 2017. Formålet med den lempelige pengepolitik er at understøtte prisudviklingen, som i flere år har ligget markant under ECB's målsætning om en inflation tæt på, men under 2 pct. Herhjemme ligger Nationalbankens indskudsbevisrente fortsat under renten på ECB's indlånsfacilitet.

Markedsforventningen er, at ECB ikke ændrer de pengepolitiske renter inden for det kommende år. Omvendt ventes den amerikanske centralbank at sætte de pengepolitiske renter op på mødet i december, bl.a. som følge af et tiltagende kapacitetspres på det amerikanske arbejdsmarked.



Forventninger om svagt stigende renter i USA og fortsat lave renter i euroområdet

Figur 2.2



Anm.: Fed funds target rate viser den øvre grænse for målintervallet, som p.t. er 0,25-0,50 pct. FOMC-forventningerne er fra september og viser medianen af Federal Open Market Committee, FOMC, medlemmernes forventninger til midtpunktet i målintervallet. De stiplede linjer angiver markedsforventningerne pr. 30. november 2016. For USA er de beregnet ud fra Federal funds futures. For euroområdet er de beregnet ud fra Eonia-swap-rentekurven.

Kilde: FOMC, Macrobond og Nordea Analytics.

I internationale vurderinger af risici for den finansielle stabilitet er der stort fokus på europæiske bankers relativt store beholdninger af non-performing lån, NPL. Dvs. lån hvor låntager er mere end 90 dage bagud med sine betalinger af renter og afdrag, eller hvor det vurderes at være usandsynligt, at låntager fuldt ud kan opfylde sine betalingsforpligtelser, uden at der realiseres sikkerheder. En høj andel af NPL kan begrænse bankernes kapacitet til at yde nyudlån. Andelen af NPL udgør 5,7 pct. af de samlede udlån for EU-landene i gennemsnit. Det er mere end tre gange så meget som andelen af NPL i USA og Japan. Der er store forskelle mellem EU-landene indbyrdes. Forekomsten af NPL er markant højest i de eurolande, som har været hårdest ramt af krisen fra 2008 og frem, jf. figur 2.3. For danske banker er andelen af NPL på et moderat niveau, men dog højere end for banker i Norge og Sverige.

GODE FINANSIERINGSMULIGHEDER FOR DANSKE VIRKSOMHEDER

Renten på udlån til danske virksomheder befinder sig på et meget lavt niveau, jf. figur 2.4. Det er således billigt for virksomhederne at lånefinansiere sig, hvad enten det sker i et realkreditinsti-

tut eller et pengeinstitut. Samtidig er de danske kreditinstitutter generelt velkapitaliserede og har let adgang til likviditet. Kapaciteten til at foretage nyudlån er således til stede.

Ifølge Dansk Industris Virksomhedspanel vurderer mere end halvdelen af virksomhederne, at finansieringsmulighederne er gode eller meget gode. Andelen af virksomhederne, der vurderer at finansieringsmulighederne er gode eller meget gode, har været stigende siden starten af 2012, og knap 15 pct. vurderer, at finansieringsmulighederne er dårlige eller meget dårlige. Virksomheder med mere end 100 ansatte er generelt mere positive end mindre virksomheder.

Ifølge Danmarks Statistik er det kun ca. 4 pct. af industrien og 6 pct. af bygge- og anlægssektoren, der peger på finansielle begrænsninger som en produktionsbegrænsende faktor. For serviceerhvervene er andelen lidt højere, idet 10 pct. af servicevirksomhederne oplever finansielle begrænsninger. Andelen er dog faldet over de seneste fem år.

KREDITINSTITUTTERNES UDLÅN

I DANMARK ER EFTERSPØRGSLN EFTER NYUDLÅN LAV

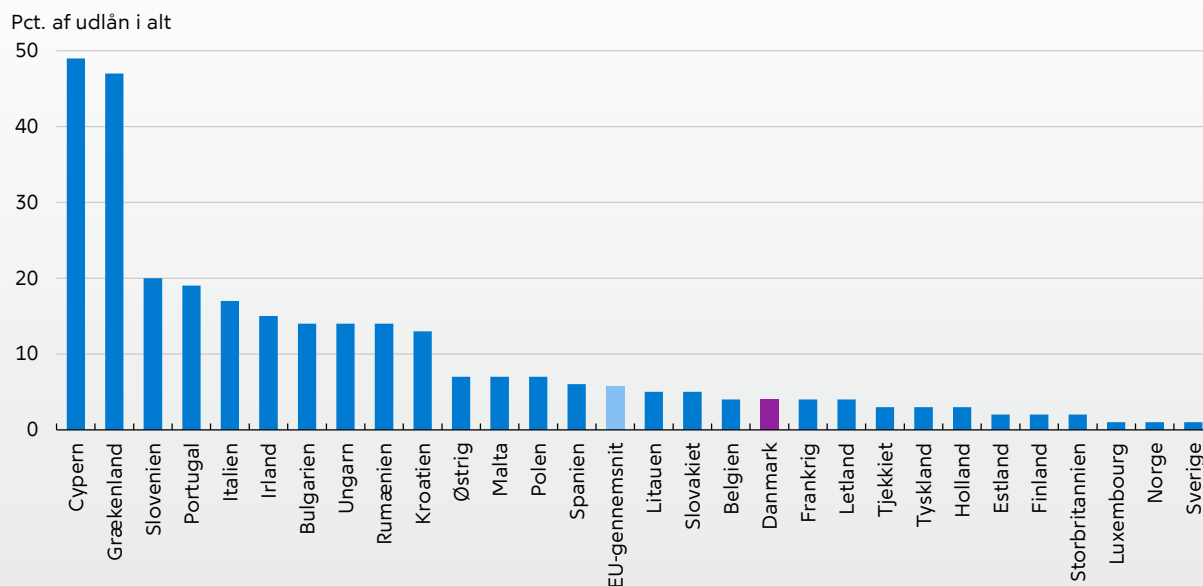
Efterspørgslen efter nyudlån er begrænset i Danmark, og den samlede kreditvækst er beskeden, jf. figur 2.5. Det kan ikke forventes, at den samlede kreditgivning vil stige betydeligt de kommende år, og kreditinstitutterne bør derfor fortsætte kapacitetstilpasningen med henblik på at øge effektiviteten.

Det samlede udlån i Danmark er steget en smule i 2016 som følge af øget udlån i realkreditinstitutterne og i udenlandske bankers filialer i Danmark. Især udlånet fra den danske filial af Svenska Handelsbanken AB er vokset, og filialen er ultimo 3. kvartal 2016 Danmarks femtestørste bank målt på udlån til private og erhverv. De danske pengeinstitutters udlån har udviklet sig fladt.

I Nationalbankens udlånsundersøgelse svarer kreditchefene i de systemiske institutter, at der ikke er udsigt til væsentligt øget efterspørgsel efter nyudlån. De ikke-systemiske pengeinstitutter melder om let øget efterspørgsel fra både nye og eksisterende kunder.

Andel af non-performing lån i danske banker er lavere end EU-gennemsnittet

Figur 2.3

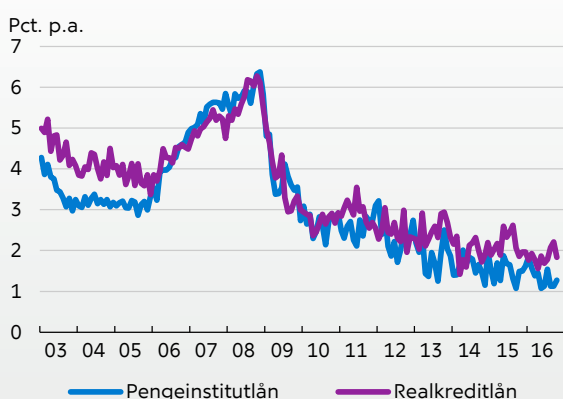


Anm.: Pr. ultimo marts 2016. Baseret på data fra 166 bankkoncerner, heraf 5 fra Danmark.

Kilde: EBA, *Report on the Dynamics and Drivers of Non-Performance Exposures in the EU Banking Sector*, juli 2016.

Gennemsnitlig rente på nyudlån til erhverv er på et meget lavt niveau

Figur 2.4

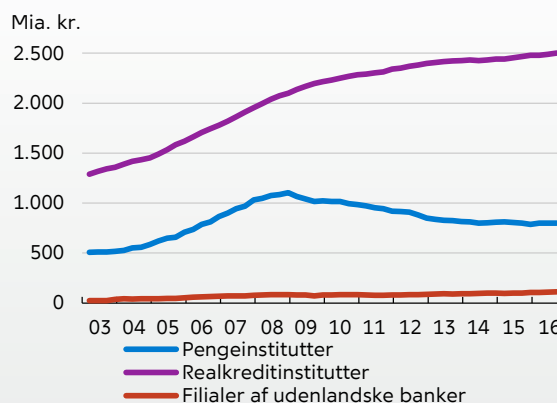


Anm.: Effektiv rente inkl. bidrag for nyudlån i danske kroner til ikke-finansielle selskaber i Danmark. Seneste observation er oktober 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

I Danmark er udlånsvæksten svag

Figur 2.5



Anm.: Udlån til husholdninger og erhverv i Danmark fra alle danske penge- og realkreditinstitutter samt filialer af udenlandske kreditinstitutter. Fællesfunderede udlån i Jyske Bank-koncernen indgår under pengeinstitutter. Seneste observation er september 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

INTEGRATION AF DE NORDISKE BANKMARKEDER FORSTÆRKER KONKURRENCEN OM KUNDERNE

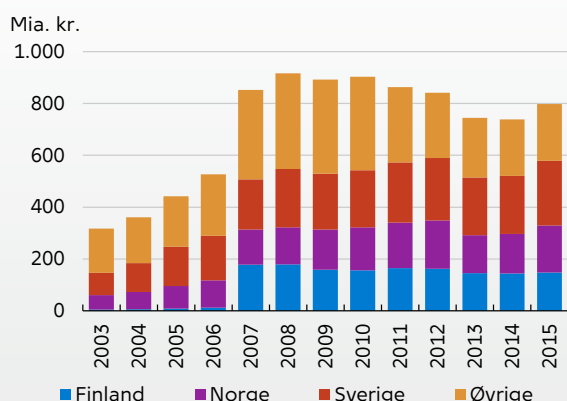
Den nuværende udlånsvækst i Danmark og fremadrettede forventning om begrænset efterspørgsel efter nyudlån kan få nogle institutter til at søge vækst på andre markeder. Konkurrence på tværs af landegrænser kan være med til at

forbedre de tjenester, som sektoren tilbyder sine kunder. Der kan dog være særlige udfordringer forbundet med at sikre tilstrækkelige kreditstandarder på nyudlån på nye markeder med hurtig udlånsvækst.

Samlet set har danske kreditinstitutter udlån for ca. 800 mia. kr. i udlandet, hvoraf størstedelen

Danske kreditinstitutters udlån i udlandet er steget i 2015

Figur 2.6



Anm.: Danske kreditinstitutters udlån til husholdninger og erhverv fra både institutter i Danmark og fra deres udenlandske filialer og datterselskaber. Observationerne er ultimo året.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

er i øvrige nordiske lande, jf. figur 2.6. Danske institutters udenlandske filialer havde en betydelig udlånsvækst i 2015. Danske Bank har en strategisk målsætning om vækst i Sverige og Norge, og udlånet til disse to markeder er steget hurtigt det seneste år. Kreditinstitutternes regnskaber for 3. kvartal 2016 peger på, at udviklingen fortsætter i resten af 2016.

SAMARBEJDE MELLEM DE NORDISKE LANDE ER VIGTIGT FOR AT SIKRE FINANSIEL STABILITET

En stigende grad af finansiell integration i Norden stiller højere krav til samarbejdet mellem myndighederne i de forskellige lande. Problemer i én del af en grænseoverskridende koncern kan påvirke den finansielle stabilitet i andre lande, hvor koncernen har en moderbank, datterbank eller filial. Det kan fx være tilfældet, hvis der opstår store tab i en filial. Store tab kan både påvirke kreditgivning og de finansielle markeder i det land, hvor filialen ligger, men også i modervirksomhedens hjemland, da tab i en filial skal dækkes af koncernens kapitalgrundlag.

Nordea-koncernen er i gang med en omstrukturering, der indebærer, at de nordiske datterbanker i Danmark, Finland og Norge omdannes til filialer af det svenske moderselskab, Nordea AB.

Formålet for Nordea er at opnå en bedre sammenhæng mellem den forretningsmæssige og juridiske struktur.

Juridisk er der forskel på datterbanker og filialer. En datterbank er en selvstændighed juridisk enhed, der skal opfylde de gældende kapital- og likviditetskrav i det land, hvor datterbanken er placeret. En filial er derimod ikke en selvstændig juridisk enhed, og er underlagt tilsyn i det land, hvor moderbanken er placeret. I Nordeas tilfælde vil en omdannelse af Nordea Bank Danmark fra datterbank til filial bl.a. betyde, at hovedansvaret for tilsynet med aktiviteterne i Nordea Bank Danmark overgår til den svenske tilsynsmyndighed, Finansinspektionen. Nordea Kredit forbliver dog et datterselskab og vil fortsat være under dansk tilsyn.

Nordea Bank Danmark er i dag udpeget som en systemisk vigtig institution, SIFI, i Danmark og er landets andet største pengeinstitut. Efter omdannelsen til filial vil aktiviteterne i Nordea Bank Danmark ikke længere være underlagt selvstændige kapital- og likviditetskrav, men skal i stedet dækkes af kapital og likviditet i Nordea AB. I takt med en stigende integration af de nordiske bankmarkeder bliver samarbejdsaftaler mellem de nordiske lande vigtige for at sikre finansiell stabilitet.

BOLIGFINANSIERING

FREM GANG PÅ BOLIGMARKEDET, ISÆR I KØBENHAVN

Efter det kraftige tilbageslag i forlængelse af boligprisboblen i midten af 2000'erne har der igen været fremgang på boligmarkedet de seneste 3-4 år. Udviklingen har været særlig markant i hovedstadsområdet og de store provinsbyer.

En analyse fra Nationalbanken konkluderer, at prisniveauet i København er højt i forhold til indkomst- og renteniveau.¹ Dertil kommer en risiko for, at prisudviklingen er drevet af selvopfyldende forventninger. Der er dermed stor risiko for, at en fortsættelse af de seneste års reale prisstigninger vil blive efterfulgt af tilsvarende prisfald. På landsplan giver boligprisudviklingen derimod ikke anledning til bekymring.

¹ Se artiklen "Regionale aspekter på boligmarkedet", Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal 2016.

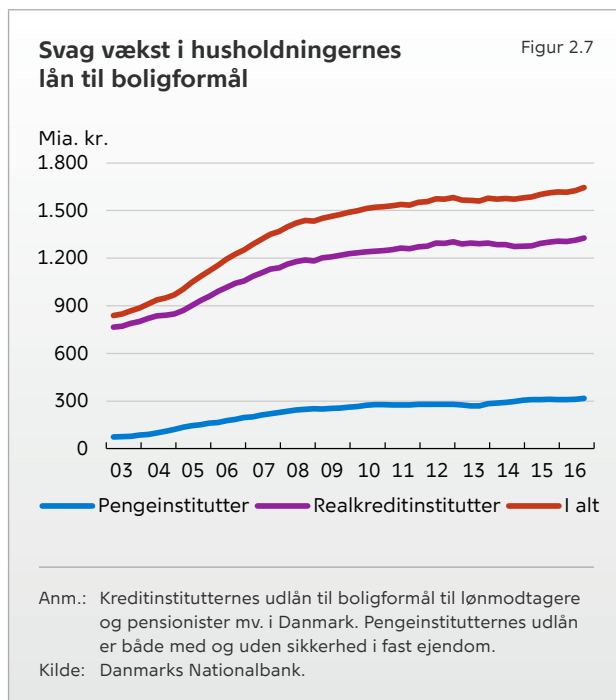
Det københavnske boligmarked er mere sårbart over for pludselige rentestigninger, end det er tilfældet i resten af landet. Kombinationen af stor rentefølsomhed og boligpriser, der er høje i forhold til indkomst- og renteniveau, øger risikoen for, at selv en mindre rentestigning kan afstedkomme prisfald.

BOLIGUDLÅNET VOKSER MEST I DE STØRRE BYER, HVOR BOLIGPRISERNE ER STEGET MEST

Der er store regionale forskelle i væksten i realkreditudlånet, hvilket afspejler de seneste års regionale boligprisudvikling. Den største udlånsvækst ses i de større byer, der haft betydelige boligprisstigninger de seneste år.

Samlet set er kreditinstitutternes udlån til boligfinansiering steget svagt i 2016, jf. figur 2.7. Udviklingen har været drevet af en stigning i realkreditudlånet, mens pengeinstitutternes udlån til boligfinansiering samlet set har været uændret.

Udviklingen i pengeinstitutterne trækkes op af stigende udlån til bolig i Jyske Bank. Banken har siden 2013 arbejdet sammen om fællesfundede boliglån med realkreditinstituttet BRFKredit, som Jyske Bank opkøbte i 2014. Udlånene bogføres i

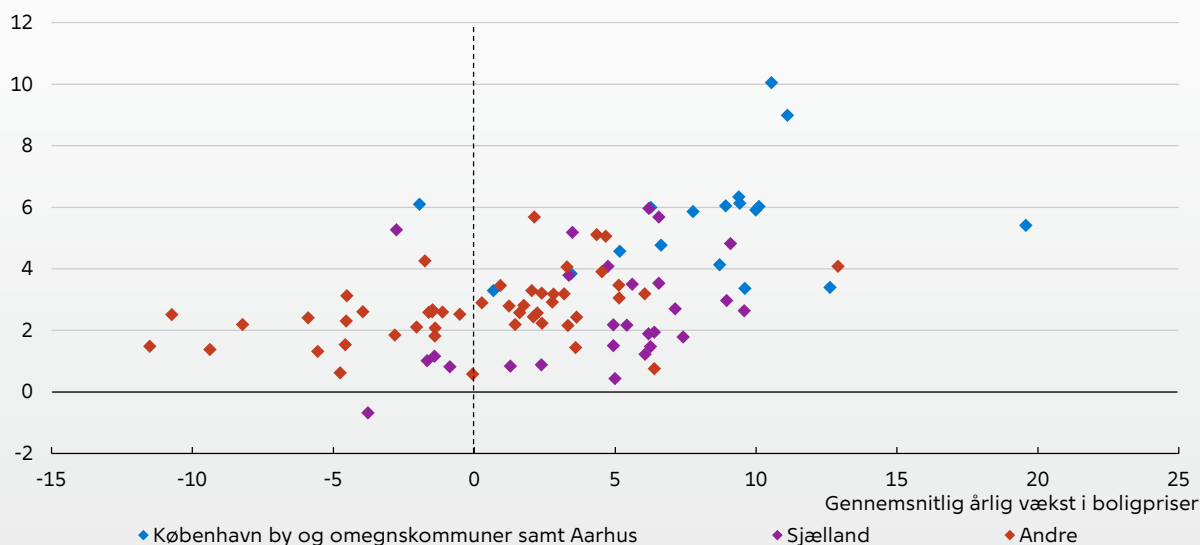


bankdelen af Jyske Bank-koncernen, men finansieres med realkreditobligationer udstedt af BRFKredit. Tidligere deltog Jyske Bank i Totalkredit-samarbejdet, hvormed banken kunne henvi-

Realkreditudlånet vokser mest i de kommuner, hvor boligpriserne er steget mest

Figur 2.8

Årlig vækst i realkreditudlån, pct. (august 2015-16)



Anm.: X-aksen viser den gennemsnitlige årlige vækst i boligpriser de seneste tre år (2. kvartal 2013–2. kvartal 2016). Boligpriserne er baseret på den gennemsnitlige kvadratmeterpris på række/parcelhuse, ejerlejligheder og fritidshuse. De tre boligtyper er sammenvejet ved brug af antallet af handler af hver boligtype. Y-aksen viser den årlige vækst i realkreditudlån (august 2015–august 2016), hvor udlånsvæksten er opgjort som nyudlån fratrukket afdrag og sat i forhold til det samlede udestående. Enkelte kommuner er udeladt grundet manglende aktivitet på bolig- og/eller lånemarked.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Realkreditkreditrådet og egne beregninger.

se sine kunder til at optage boligfinansiering i realkreditinstituttet Totalkredit. Jyske Banks øvrige bankudlån til private er faldet på linje med udviklingen i andre pengeinstitutter.

Over det seneste år er udlånet vokset mest i København og omegn samt Aarhus, hvor boligpriserne er steget mest, jf. figur 2.8. I det øvrige Sjælland er boligpriserne steget i kommunerne tættest på København, mens realkreditudlånet endnu ikke er fulgt med op. Boligprisstigninger og udlånsvækst i den resterende del af landet er fortsat begrænsede med undtagelse af høj aktivitet på de lokale boligmarkeder i regionernes største byer.

Næsten halvdelen af realkreditinstitutternes udlånsmasse ligger i kommuner, hvor stigningstakten i både boligpriser og udlån har været over gennemsnittet på landsplan, jf. figur 2.9. Udlånet i København og omegn samt Aarhus udgør ca. 28

pct. af det samlede udlån i Danmark, og boligpriser og udlån er vokset ca. hhv. 13 og 10 pct. det seneste år.

ØGET KONKURRENCE SÆTTER

KREDITSTANDARDE UNDER PRES

Den nuværende kombination af økonomisk vækst og hurtigt stigende boligpriser i de større byer giver grobund for øget konkurrence om kunderne. Det er positivt, at der er konkurrence om at yde boliglån til kunderne på attraktive vilkår, men konkurrencen bør ikke ske på baggrund af lempelser i kreditstandarderne.

Finanstilsynet foretog i 1. halvår 2016 en temaundersøgelse af de systemiske pengeinstitutters nyudlån i København og Aarhus. Lånene var bevilget i 2015. Undersøgelsen indikerer, at konkurrencen på dette område er meget høj. Af de udvalgte bevillinger fraveg institutterne i mindst halvdelen af tilfældene interne regler for, hvornår de ville yde lån. Fx accepterede institutterne ofte en højere samlet gæld i forhold til kundens indkomst, end de interne regler tilsagde.

Nationalbankens udlånsundersøgelse bekræfter, at der er hård konkurrence om privatkunderne. Kreditchefene i realkreditinstitutterne og de ikke-systemiske pengeinstitutter peger på, at konkurrencepresset er øget i 2016, jf. figur 2.10. De systemiske pengeinstitutter melder derimod om uændrede konkurrenceforhold. Nogle systemiske og ikke-systemiske pengeinstitutter rapporterer om lempet prissætning af deres produkter, fx lavere marginer og gebyrer.

På trods af den øgede konkurrence peger de systemiske kreditinstitutter på, at de i 2016 har skærpet kreditstandarderne. Blandt de ikke-systemiske pengeinstitutter peger nogle på, at de har sænket deres kreditstandarder en smule over for privatkunder de seneste tre kvartaler.

Finanstilsynet har i januar 2016 udsendt en vejledning til kreditvurderingen ved belåning af boliger i såkaldte vækstområder, aktuelt København og omegn samt Aarhus. Vejledningen indeholder bl.a. en anvisning vedrørende forholdet mellem låntagers gæld og låntagers indkomst, Loan-To-Income, LTI, jf. boks 2.1.

VIGTIGT AT FASTHOLDE KREDITSTANDARDE, NÅR BOLIGPRISERNE STIGER HURTIGT

Kreditinstitutterne bør sikre, at låntagerne er robuste over for både renteændringer og boligpris-

Omtrent halvdelen af realkreditinstitutternes udlånsmasse ligger i kommuner, hvor stigninger i både boligpriser og realkreditudlån er over landsgennemsnittet

Figur 2.9

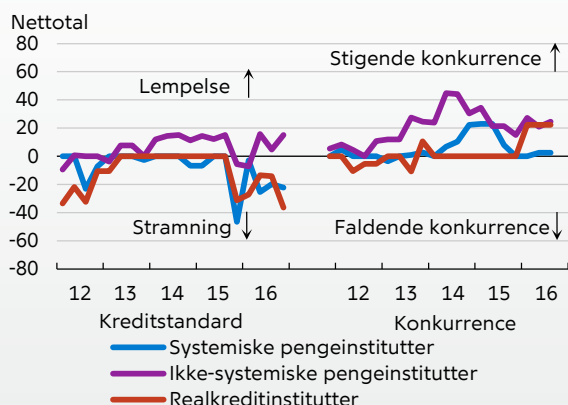
Årlig stigning i realkreditudlån	Over gennemsnit	Under gennemsnit
	10 pct.	49 pct.
Årlig stigning i boligpriser	Under gennemsnit	Over gennemsnit
	26 pct.	15 pct.

Anm.: Andele af realkreditinstitutternes samlede udlån til lønmodtagere og pensionister mv. Figuren er opdelt på gennemsnitlig årlig vækst i boligpriser de seneste tre år (2. kvartal 2013–2. kvartal 2016) og årlig vækst i realkreditudlån (august 2015–august 2016). Gennemsnittet for stigning i boligpriser er 2,9 pct., og gennemsnittet for stigning i realkreditudlån er 3,1 pct. Enkelte kommuner er udeladt grundet manglende aktivitet på bolig og/eller lånemarked.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Realkreditkreditrådet og egne beregninger.

Kreditstandarderne er strammet, men konkurrencen om privatkunder er øget

Figur 2.10



Anm.: Systemiske og ikke-systemiske pengeinstitutter følger Finanstilsynets gruppeinddeling af pengeinstitutter i henholdsvis gruppe 1 og 2. Nettotallet kan ligge mellem -100 og 100. Et positivt (negativt) nettotal betyder, at kreditcheferne i de adspurgte institutter samlet set, dvs. udlånsvægtet, har angivet, at konkurrence har bidraget til en lempelse (stramning) i forhold til kvartalet før. Observationer for 4. kvartal 2016 angiver kreditcheferne forventning til kvartalet baseret på deres svar i 3. kvartal 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

fald. Hvis en låntager har høj gæld med variabel rente i forhold til dennes indkomst, kan en renteændring påvirke den disponible indkomst, dvs. indkomst efter skat og rentebetalinger, ganske meget. En rentestigning vil normalt komme på baggrund af forbedrede konjunkturer, men der er ingen garanti for, at det altid vil være tilfældet. Hvis nogle låntagere ikke længere kan servicere gælden, kan det føre til tab på kreditinstitutternes eksponeringer.

Høj gældsætning kan desuden bevirke, at de pågældende låntagere nedsætter forbruget relativt mere end andre boligejere under et økonomisk tilbageslag, også selv om deres disponible indkomst ikke falder. Det var fx tilfældet under den seneste finansielle krise.² Husholdningernes gældsætning har således ikke kun betydning for den finansielle stabilitet men også for den makroøkonomiske stabilitet.

² Se boks 2.3 i *Finansiell stabilitet*, 1. halvår 2014.

Mange nyudlån i København og Aarhus bevilges til låntagere med LTI over 4. De seneste tal peger på, at andelen af nyudlån givet til husholdninger med en høj LTI var næsten 40 pct. i 2015 og dermed nærmer sig niveauet forud for finanskrisen, jf. figur 2.11, venstre.³

Andelen af nyudlån i København og Aarhus med LTI over 4, steg væsentligt fra 2004 til 2006, men faldt derefter igen fra 2007 til 2013. Samme udvikling op til finanskrisen kan genfindes for hele landet, men fra et lavere niveau, jf. figur 2.11, højre. Andelen med høj LTI for hele landet har generelt været faldende siden 2009.

Selv om andelen af nyudlån til låntagere med LTI over 4 var høj i 2015, er det i dag væsentligt billigere for låntagerne at servicere gælden end i årene op til finanskrisen, hvor renteniveauet var betydeligt højere.

Hvis den hastige stigning i boligpriserne fortsætter i København og Aarhus, er det vigtigt, at kreditinstitutterne fastholder deres kreditstandarder. Ellers kan en del af deres kunder få en privatøkonomi, som ikke kan tåle, at renten stiger fra det nuværende meget lave niveau.

For at kvantificere effekten på andelen af nyudlån med LTI over 4, har Nationalbanken opstillet to scenarier med forskellig udvikling i boligpriserne og husholdningernes indkomst. Et basisscenario, som følger Nationalbankens seneste makroøkonomiske prognose, og et scenarie med høje boligprisstigninger. Antagelserne bag beregningerne er nærmere beskrevet i boks 2.1.

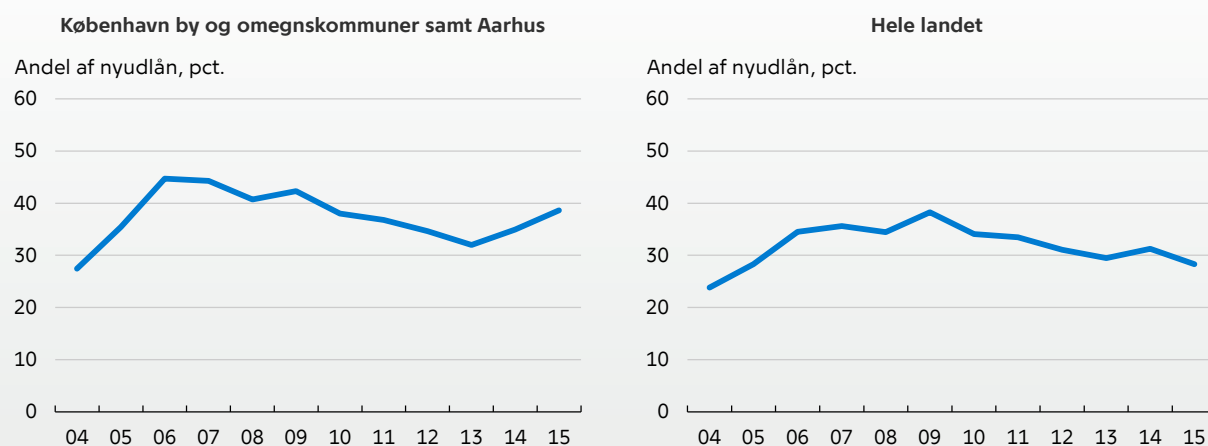
I tilfælde af moderat vækst i boligpriser og indkomster, dvs. basisscenarioet, vil op til 40 pct. af nyudlån i København og Aarhus have en høj LTI i 2018, jf. figur 2.12, venstre. Fortsætter den hastige stigning i boligpriserne i København og Aarhus derimod de næste tre år, vil op til 55 pct. af nyudlånene være til husholdninger med en LTI over 4. Således kan andelen med høj LTI nå op på et betydeligt højere niveau end set tidligere. Dog vil det i gennemsnit fortsat være billigere at servicere gælden end i årene op til finanskrisen.

Andelen af nyudlån med høj LTI vil også afhænge af, hvordan Finanstilsynet vejledning imple-

³ LTI er beregnet som familiens samlede gæld i forhold til bruttoindkomsten i et givent år. Nyudlån er defineret som udlån i forbindelse med boligkøb samt tillægslån i friværdien af familiens bolig i et givent år. Låneomlægning, der ikke er forbundet med ekstra låneoptag, er ikke med i analysen. Data for 2015 er estimeret på baggrund af indberetninger om realkreditlån samt fremskrevne indkomster og anden gæld.

Andel af nyudlån til låntagere med LTI på mindst 4 er steget i København og Aarhus, men ikke i resten af landet

Figur 2.11



Anm.: Andelen af låntagernes gæld med LTI over 4 for alle nyudlån, eksklusiv låneomlægninger. LTI er beregnet som familiens samlede gæld i forhold til bruttoindkomsten i et givent år. Nyudlån er defineret som udlån i forbindelse med boligkøb samt tillægslån i friværdien af familiens bolig i et givent år. Låneomlægning, der ikke er forbundet med ekstra låneoptag, er ikke med. Data for 2015 er estimeret på baggrund af indberetninger om realkreditlån samt fremskrevne indkomster og anden gæld.

Kilde: Danmarks Statistik, realkreditinstitutterne og egne beregninger.

menteres i kreditinstitutterne. Stramme kreditstandarder kan i kombination med en lavere vækst i boligpriserne føre til, at andelen af nyudlån med høj LTI begrænses væsentligt frem mod 2018. Om-

vendt kan kombinationen af lempelige kreditstandarder og fortsatte stigningerne i boligpriserne øge andelen af nyudlån med høj LTI og dermed mindske robustheden hos kreditinstitutternes

Finanstilsynets vejledning om belåning af boliger i vækstområder og estimation af fremtidig LTI-udvikling i forskellige scenarier

Boks 2.1

Finanstilsynet indførte i januar 2016 en vejledning om kreditvurdering ved belåning af boliger i såkaldte vækstområder, aktuelt København og omegnskommuner samt Aarhus.¹ Vejledningen indeholder fem anvisninger, der tilsammen skal sikre tilpas forsigtighed. En af anvisningerne er, at der kun bør bevilges lån til låntagere med gæld i forhold til indkomst, Loan-To-Income, LTI, på mellem 4 og 5, hvis låntager fortsat har en positiv nettoformue efter et boligprisfald på 10 pct. Hvis låntager har LTI over 5, bør nettoformuen være positiv efter et boligprisfald på 25 pct.

Visse kunder kan ifølge vejledningen undtages. Det gælder kunder med høj jobsikkerhed, som har valgt et lån med fast rente og afdrag. På samme vis kan unge kunder under uddannelse med høj jobsikkerhed efter endt uddannelse undtages, hvis der er forventning om, at LTI bringes under 4 efter endt uddannelse.

I 2015 ville mere end hver tiende nyudlån i København og omegnskommuner samt Aarhus ikke have levet op til Finanstilsynets vejledning. For at kvantificere effekten på andelen af nyudlån med LTI over 4 frem til 2018 er der opstillet to scenarier for realkreditinstitutternes nyudlån til boliger og kundernes formue- og indkomstforhold. Scenarierne er

hvh. et basisscenarie og et scenarie med høje boligprisstigninger. I basisscenariet forventes boligpriser og låntagers indkomst at stige med henholdsvis 3 og 2,7 pct. hvert år frem til og med 2018, hvilket følger Nationalbankens seneste makroøkonomiske prognose. I scenariet med høje boligprisstigninger antages boligpriser og indkomster at stige med henholdsvis 10 og 4 pct. hvert år. En årlig boligprisstigning på 10 pct. svarer til den stigningstakt, som boligpriserne er steget med i København de seneste tre år.

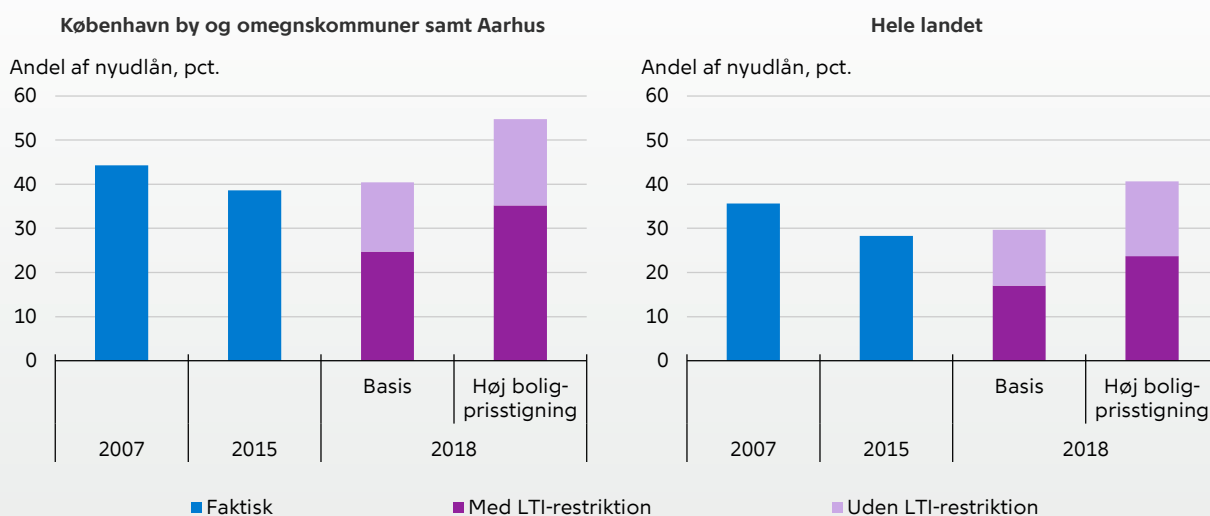
Fremskrivningerne af LTI er baseret på, at lånebehovet stiger i takt med boligpriserne. For husholdninger, som optager tillægslån eller lignende i deres nuværende bolig, antages det, at de udnytter deres lånemulighed i samme grad som i de nuværende data.

Scenarierne er beregnet for to forskellige implementeringer af Finanstilsynets vejledning. Dels en beregning hvor kreditinstitutterne følger Finanstilsynets vejledning om LTI i hele landet og uden at undtage unge kunder og kunder med høj jobsikkerhed. Og dels en beregning hvor vejledningen ikke følges. Den faktiske andel af nyudlån med høj LTI må forventes at blive et sted mellem de to yderpunkter.

1. Jf. Finanstilsynets vejledning om kreditvurdering ved belåning af boliger i vækstområder mv.

Andelen af nyudlån med LTI på mindst 4 kan stige betydeligt i et scenarie med hastigt stigende boligpriser

Figur 2.12



Anm.: LTI er beregnet som familiens samlede gæld i forhold til bruttoindkomsten i et givent år. Nyudlån er defineret som udlån i forbindelse med boligkøb samt tillægslån i friværdien af familiens bolig i et givent år. Låneomlægning, der ikke er forbundet med ekstra låneoptag, er ikke med. Basisscenariet er baseret på en 10 pct. stigning i boligpriserne og 8 pct. stigning i indkomster fra ultimo 2015 til 2018. Scenariet med en høj boligprisstigning er baseret på en 30 pct. stigning i boligpriser og 12 pct. stigning i indkomster fra ultimo 2015 til 2018. "Med LTI-restriktion" angiver nyudlån, der opfylder Finanstilsynets vejledning uden undtagelser, jf. boks 2.1. I beregningerne for hele landet antages Finanstilsynets vejledning vedr. låntagers LTI at gælde alle låntagere i Danmark.

Kilde: Danmarks Statistik, realkreditinstitutterne og egne beregninger.

kunder. I scenariet med høje boligprisstigninger vil andelen af nyudlån med LTI over 4 være på niveau med 2015, selv hvis Finanstilsynets vejledning følges uden undtagelser.

Scenariet viser nogenlunde samme udvikling, når hele landet tages med i betragtning, men dog fra et lavere niveau, jf. figur 2.12, højre. I scenariet med høje boligprisstigninger i hele landet vil andelen af nyudlån med høj LTI på landsplan nå op på samme niveau, som det var i København og Aarhus i 2015.

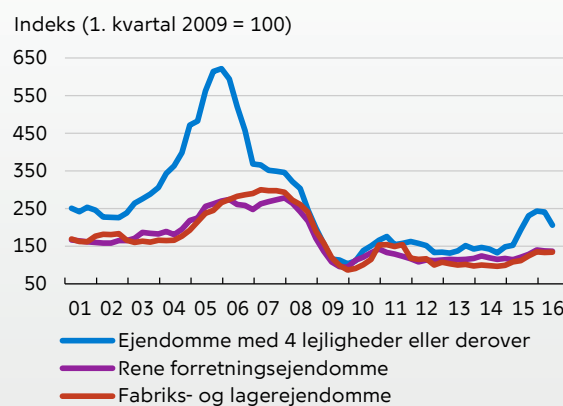
ERHVERVSEJENDOMME

OMSÆTNINGEN ER STIGENDE PÅ ERHVERVSEJENDOMSMARKEDET, MEN FORTSAT LAVERE END FØR FINANSKRISEN

Omsætningen på markedet for erhvervsejendomme er steget de seneste år, jf. figur 2.13. Udviklingen går især hurtigt i København, hvor ejendomsmæglere rapporterer, at udenlandske investorer står for en stor del af omsætningen af butiksejendomme.

Omsætningen på markedet for erhvervsejendomme har været stigende de seneste år

Figur 2.13

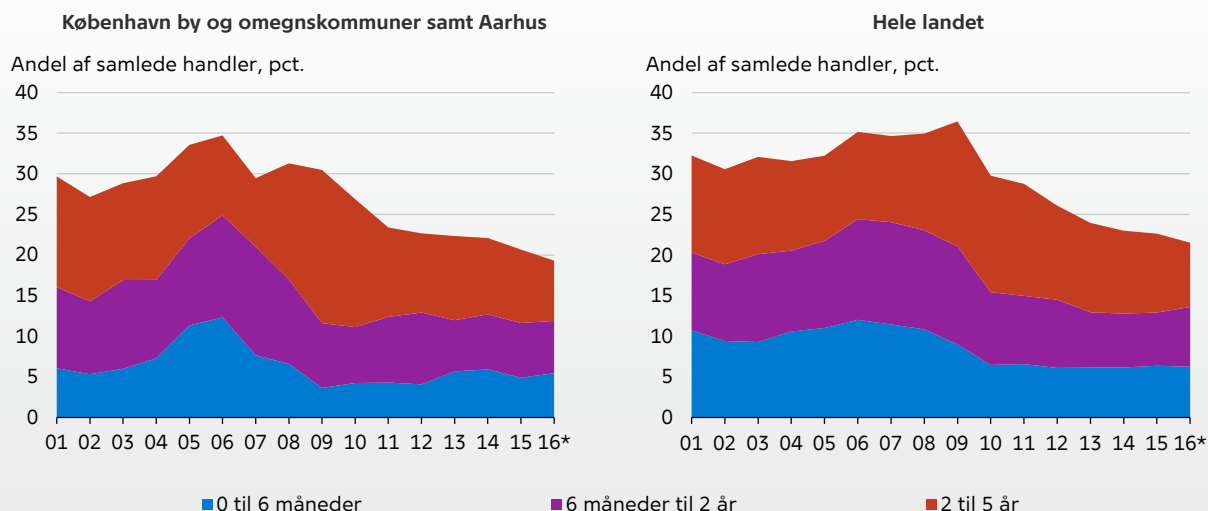


Anm.: Figuren viser 4 kvartalers glidende gennemsnit. Seneste observation er 2. kvartal 2016.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Andel af salg af erhvervsejendomme gennemført kort tid efter forrige handel

Figur 2.14



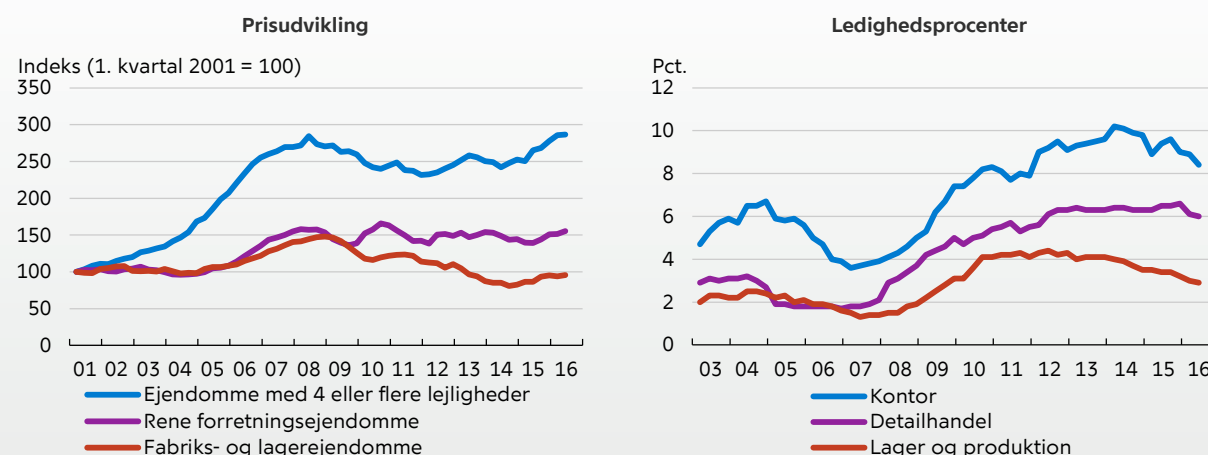
Anm.: Data for 2016 omfatter perioden januar til marts. Figuren er baseret på tinglyste handler og omfatter ikke selskabsoverdragelser.
Kilde: KMD og egne beregninger.

Op til finanskrisen var aktiviteten på især det københavnske erhvervsejendomsmarked høj, og der var ofte tale om, at den samme ejendom blev handlet flere gange inden for relativ kort tid, jf. figur 2.14, venstre. Efter finanskrisen ligger andelen af sådanne handler på et lavere niveau, hvilket

kan ses som en indikation på, at investorerne har fået en længere investeringshorisont, og at en mere spekulativ adfærd er reduceret. Andelen af salg, der gennemføres kort tid efter den forrige handel, er også lav i resten af landet, jf. figur 2.14, højre.

Prisudvikling og ledighedsprocent for erhvervsejendomme

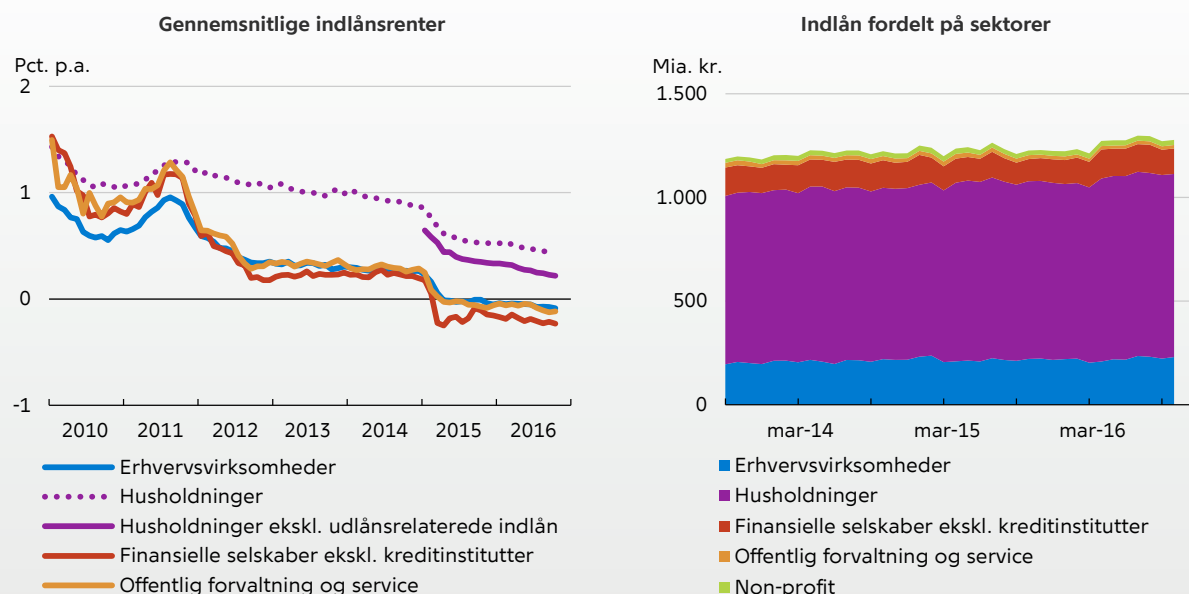
Figur 2.15



Anm.: Prisindeks viser fire kvartalers glidende gennemsnit. Ledighedsprocenterne er den andel af den pågældende ejendomskategori, der er ledig. Rene forretningssejendomme omfatter både kontor og detailhandel. Seneste observation er 2. kvartal 2016.
Kilde: Danmarks Statistik, Oline-ED statistikken og egne beregninger.

Negative indlånsrenter har ikke reduceret indlånet fra berørte kundegrupper

Figur 2.16



Anm.: Indlån i danske kroner. Udlånsrelaterede indlån er indlån fra kunder, der har lån med sikkerhed i fast ejendom, og hvor kunden samtidig har en indlånskonto, der forrentes med udlånsrenten. Seneste observation er oktober 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Priserne på især boligudlejningsejendomme er steget over de seneste år, jf. figur 2.15, venstre. Finanstilsynet har i august 2016 offentliggjort resultatet af en undersøgelse om ejendomsrelateret projektf finansiering. Her melder de større banker om stigende lejepriser og lavere afkastkrav på boligejendomme. Projektlejligheder i de store byer er ofte ret store, og de enkelte lejligheder skal i mange tilfælde sælges til priser på 5-15 mio. kr. Det stiller store krav til købernes indkomst- og formueforhold, og der er derfor særlig usikkerhed forbundet med dette marked. Ifølge undersøgelsen har låneansøgningerne i 2015 haft en højere risikoprofil end i foregående år, men Finanstilsynet har ikke konstateret tegn på, at bankernes risikovillighed er øget.

Den seneste stigning i priserne på rene forretningsejendomme samt fabriks- og lagerejendomme skal ses i sammenhæng med faldende ledighedsprocenter, jf. figur 2.15, højre. Samtidig medvirker de lave renter til at reducere investorerne afkastkrav, hvilket er ensbetydende med højere priser.

EFFEKTER AF LAVE RENTER

HUSHOLDNINGER FRIHOLDES FOR NEGATIVE INDLÅNSRENTER

I de senere år, hvor renteniveauet har været ekstraordinært lavt, har pengeinstitutternes indlånsrenter ikke fulgt udviklingen i det generelle renteniveau fuldt ud. Institutterne har været tilbageholdende med at videregende den negative rente til små virksomheder og husholdninger. Privatkunder kan således i dag placere indlån i pengeinstitutterne til en nul-rente, selv om de pengepolitiske renter er negative.

Negative renter er primært udbredt for finansielle selskaber, herunder forsikrings- og pensionsselskaber, jf. figur 2.16, venstre, hvor alternativet til indlån i pengeinstitutter er placeringer på pengemarkeds-lignende vilkår, fx i korte værdipapirer, hvor renterne også er negative. Andelen af indlån i danske kroner, der forrentes med en negativ rente, udgør ca. 30 pct. for erhvervsvirksomheder og 0 pct. for husholdninger. Ca. halvdelen af husholdningernes indlån forrentes med en positiv rente, hvoraf hovedparten enten

er indlån med binding eller indlån fra kunder, der har lån med sikkerhed i fast ejendom, og hvor kunden samtidig har en indlånskonto, der forrentes med udlånsrenten. Indførslen af negative indlånsrenter har ikke reduceret mængden af indlån fra de berørte kundegrupper, jf. figur 2.16, højre. Indlånet fra husholdninger udgør fortsat omkring 70 pct. af det samlede indlån i danske kroner.

Institutterne modtager indlån fra deres kunder som led i den almindelige bankdrift, og det er i høj grad kundernes placeringsbehov, der er afgørende for størrelsen af et instituts indlån. Det enkelte institut kan normalt tilpasse mængden af indlån ved at ændre på indlånsrenten, men i den nuværende situation synes pengeinstitutterne at være tilbageholdende med at sætte indlånsrenterne ned over for husholdningerne. Det kan skyldes, at det vil være forbundet med negativ omtale at være den første til at indføre negative renter over for privatkunder. En kundes indlån udgør ofte en mindre del af et samlet engagement, og selv for rene indlånskunder vil kunde-forholdet ofte have en værdi, der rækker udover

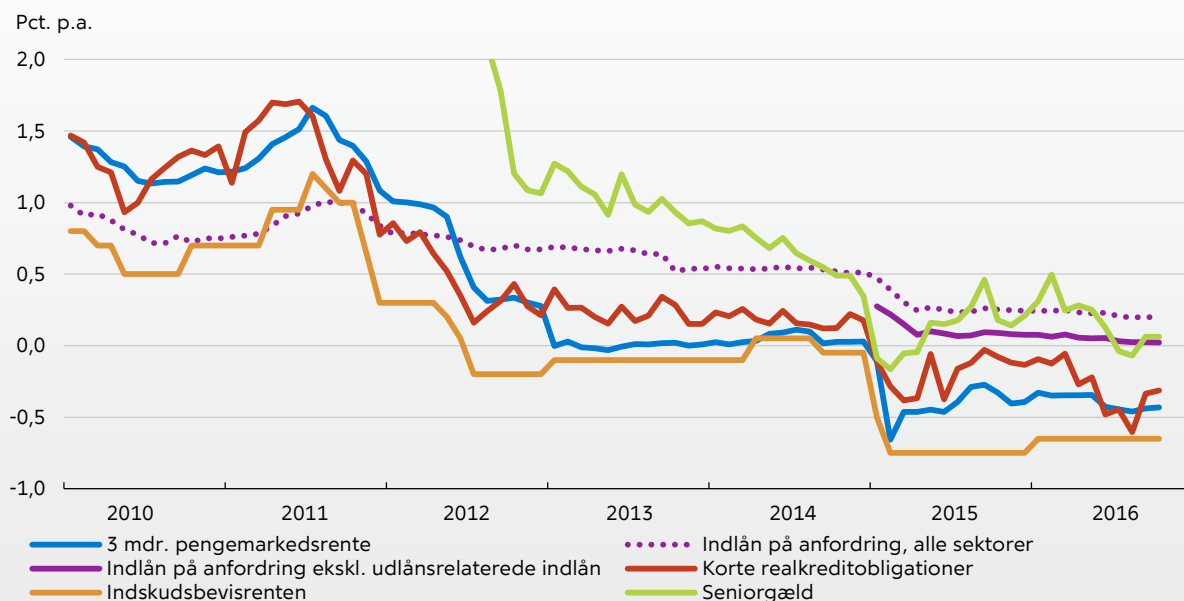
den umiddelbare likviditetseffekt af indlånet, da indlånskunden senere kan tænkes at få behov for andre ydelser. Renten på indlån påvirkes således af forhold, der ikke nødvendigvis er relateret til udviklingen i den pengepolitiske rente.

Renten på andre finansieringskilder har i højere grad fulgt med de pengepolitiske renter ned, og der er således sket en forskydning af de relative priser, jf. figur 2.17. Siden september 2011 er den gennemsnitlige rente på indlån på anfordringsvilkår reduceret med 0,8 procentpoint, mens renten på korte realkreditobligationer er faldet med 1,4 procentpoint. Det gør det sværere at tilbyde indlånsfinansierede banklån som alternativ til fx variabelt forrentede realkreditlån, der finansieres direkte via markedet.

Ændringerne af de relative priser på forskellige finansieringskilder har ikke ført til væsentlige ændringer af den overordnede sammensætning af pengeinstitutternes passiver, jf. figur 2.18. De største institutter har betydelige aktiviteter inden for realkredit, og en tilsvarende del af balancen er derfor finansieret direkte på markedet. Det gør

Renten på andre finansieringskilder end indlån har i højere grad fulgt udviklingen i de pengepolitiske renter

Figur 2.17

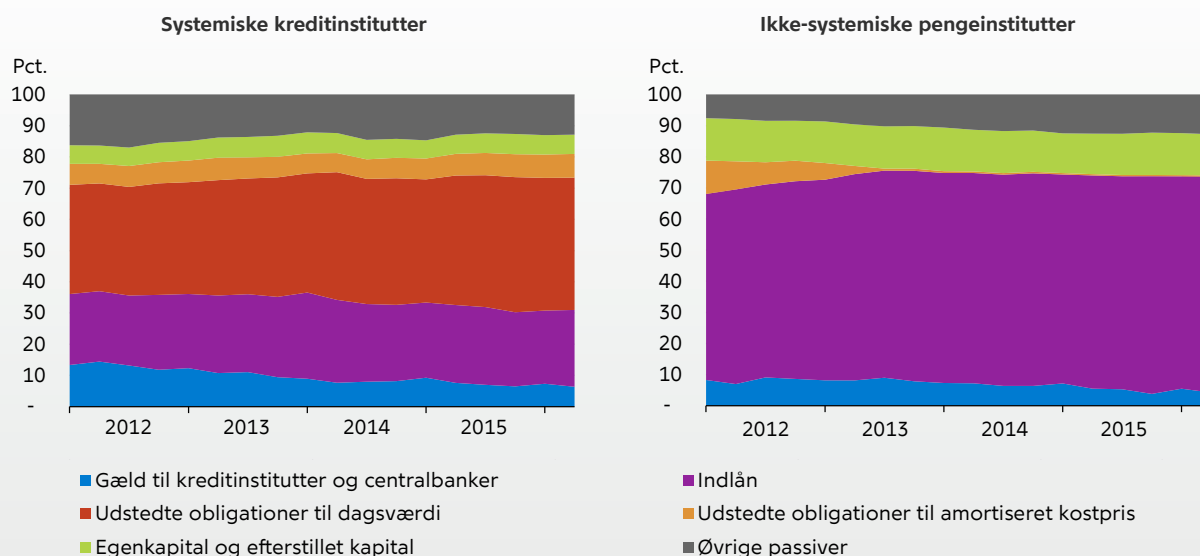


Anm.: Indlån i danske kroner. "Seniorgæld" afspejler et generisk 5-års asset swap-spænd med tillæg af 3 mdr. Cibur. Asset swap-spændet er beregnet på baggrund af interpolerede spænd for udestående 5-års euro-denominerede udstedelser fra Danske Bank og omregnet, så det afspejler et spænd til 3 mdr. Cibur. Seneste observation er oktober 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Danske Bank, Realkreditrådet, Bloomberg og egne beregninger.

Ingen væsentlige ændringer i passivsammensætning som følge af negative renter

Figur 2.18



Anm.: Udstedte realkreditobligationer værdiansættes løbende til dagsværdi og indgår derfor under "udstedte obligationer til dagsværdi". Seneste observation er juni 2016.

Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

disse institutter mindre følsomme over for udviklingen i indlånsrenterne. For de ikke-systemiske institutter udgør indlån derimod en meget stor del af finansieringen.

På sigt kan den relativt høje rente på indlån betyde, at der opstår et større marked for andre markedsbaserede finansieringsformer. Det kan fx blive attraktivt for større virksomheder at udstede virksomhedsobligationer frem for at optage lån i pengeinstitutterne, hvis pengeinstitutterne ikke er i stand til at tilpasse udlånsrenterne i takt med udviklingen i markedsrenterne. Udlånsrenterne vil normalt følge udviklingen i indlånsrenterne med tillæg af en rentemarginal. Pengeinstitutterne kan vælge at acceptere en mindre rentemarginal, men denne bør dog ikke sættes lavere, end at den fuldt ud kompenserer instituttet for den påtagne kreditrisiko.

IKKE TEGN PÅ ØGET RISIKOTAGNING I OBLIGATIONSBEHOLDNINGER

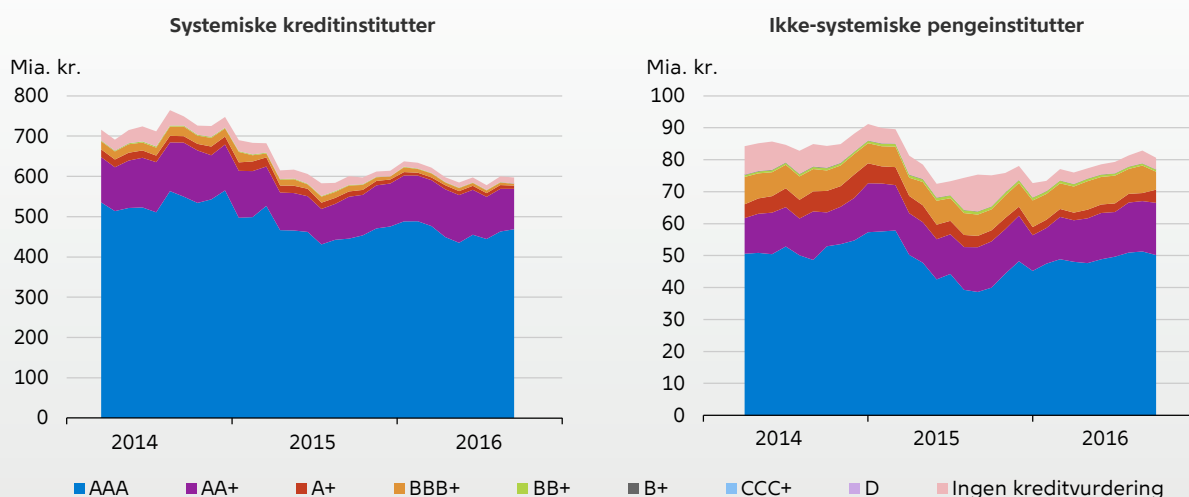
Udviklingen i sammensætningen af pengeinstitutternes obligationsbeholdninger fordelt på kreditvurderinger viser ikke tegn på, at institutterne generelt påtager sig større risici i deres investeringer. De systemiske pengeinstitutter investerer fortrinsvis i obligationer med en kreditvurdering

på AAA eller AA+, mens de ikke-systemiske institutter har en lidt højere andel af obligationer med en lavere eller ingen kreditvurdering, jf. figur 2.19. For begge grupper udgør korte danske realkreditobligationer, der bl.a. anvendes til likviditetsstyring, en meget stor del af beholdningerne. Ved udgangen af september 2016 udgjorde andelen af obligationer, hvor den beregnede effektive forrentning var negativ, ca. 82 pct. af beholdningerne i de systemiske pengeinstitutter og ca. 60 pct. af beholdningerne i de ikke-systemiske institutter.

Der er betydelige forskelle i sammensætningen af obligationsbeholdningerne, især blandt de ikke-systemiske institutter, og enkelte af disse har anlagt en investeringsstrategi, der er markant mere risikobetonet end gennemsnittet. Det kan give anledning til væsentlige udsving i investeringsafkastet, hvilket også var tilfældet i 1. halvår 2016, hvor der i perioden op til halvårsregnskabet var øget volatilitet på obligationsmarkederne. Det er vigtigt, at institutter med en mere risikobetonet investeringsstrategi sikrer, at de har en solid kapitaloverdækning eller en passende bredde i deres forretningsmodel, så negative kursudsving kan dækkes af indtjeningen fra de øvrige dele af forretningen, uden at kapitalen belastes.

Ikke-systemiske institutter holder en større andel af obligationer med lav eller ingen kreditvurdering

Figur 2.19



Anm.: Kreditvurdering hos S&P. Seneste observation er september 2016.
Kilde: Danmarks Nationalbank og Bloomberg.

Selv om sammensætningen af obligationer på tværs af kreditvurderinger ikke er ændret, bør også institutter med en mere konservativ investeringsstrategi være opmærksomme på, at lave renter og høje aktivpriser indebærer en forhøjet risiko for, at ændringer i opfattelsen af risici eller i renteniveauet kan medføre pludselige fald i priserne på finansielle aktiver.

INDTJENING

NETTORENTEINDTÆGTER UNDER PRES

De systemiske kreditinstitutter opnåede i 1. halvår 2016 et samlet resultat før skat på 19,5 mia. kr. I 3. kvartal 2016 har institutterne ligeledes haft pæne resultater.

Nettorenteindtægterne presses dog af det lave renteniveau. I de systemiske kreditinstitutter er nettorenteindtægterne ekskl. bidrag reduceret med 17 pct. fra 2. halvår 2014 til 1. halvår 2016, jf. figur 2.20. Det skyldes dels, at udlånsrenterne i højere grad end indlånsrenterne er fulgt med de pengepolitiske renter ned.⁴ Den gennemsnitlige rentemarginal for husholdninger og erhverv, dvs.

forskellen mellem den gennemsnitlige udlånsrente og den gennemsnitlige indlånsrente, er således reduceret fra 4,1 pct. til 3,6 pct. siden december 2014. Og dels, at institutterne opnår en lavere forrentning af deres obligationsbeholdninger.

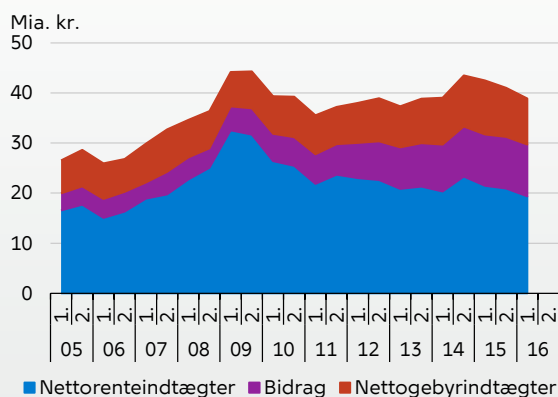
Institutterne har over flere år øget gebyrindtægterne, hvilket bidrager til at kompensere for de faldende nettorenteindtægter. I 1. halvår 2016 var de systemiske kreditinstitutters nettogebyrindtægter dog lidt lavere end i de seneste perioder. Faldet kan primært tilskrives lavere indtægter fra kapitalforvaltning og lavere indtægter fra lånesagsgebyrer.

Trods fortsatte stigninger i realkreditudlånet har indtjeningen fra bidrag på realkreditudlån været stagnerende siden 2. halvår 2014. Det kan skyldes, at flere boligejere har valgt at omlægge deres lån til mere sikre låntyper, hvor bidrags-satsen er lavere. De tre største realkreditinstitutter har alle forhøjet bidragsatserne på udvalgte låntyper med virkning fra enten juli eller oktober 2016, hvilket må forventes at medføre en stigning i bidragsindtægterne i 2. halvår 2016. Institutterne tilpasser løbende deres forretningsmodel og har gennem flere år haft stort fokus på at reducere omkostningerne. Kunderne betjenes

⁴ Jf. Gennemslag fra Nationalbankens renter til pengeinstitutternes renter, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal 2016.

Faldende nettorenteindtægter kompenseres af gebyr- og bidragsindtægter

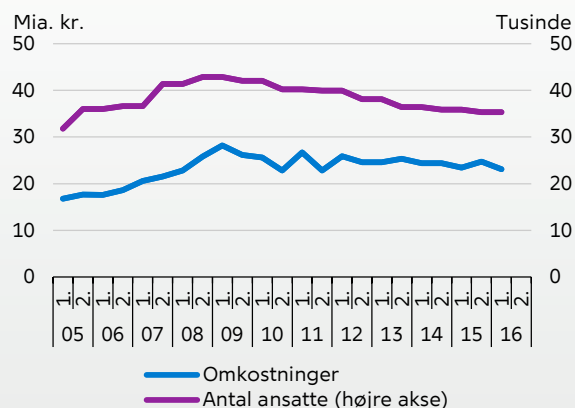
Figur 2.20



Anm.: Data for systemiske kreditinstitutter. Seneste observation er 1. halvår 2016.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

Omkostninger er svagt faldende og antallet af medarbejdere er reduceret

Figur 2.21



Anm.: Omkostninger omfatter udgifter til personale og administration, afskrivninger på aktiver ekskl. nedskrivninger på goodwill og andre driftsudgifter.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

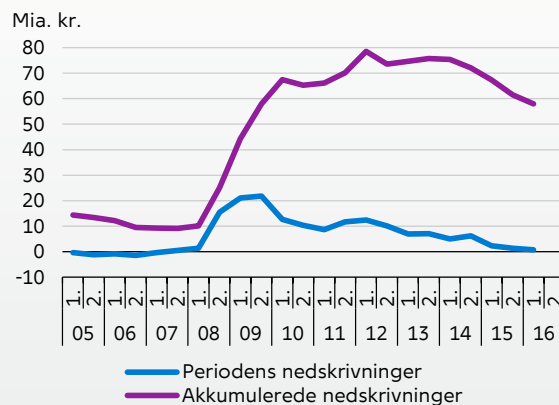
således i højere grad via digitale løsninger, og antallet af medarbejdere er reduceret, jf. figur 2.21. Flere institutter har iværksat yderligere medarbejderreduktioner i 2. halvår 2016.

NEDSKRIVNINGER OMKRING NUL ER IKKE VEDVARENDE

Nedskrivningerne på udlån var i 1. halvår 2016 på det laveste niveau siden finanskrisens begyndelse, jf. figur 2.22. Det skyldes først og fremmest et meget højt niveau for tilbageførsler af tidligere års nedskrivninger. Tilbageførslerne kan afspejle, at der er sket en forbedring i låntagernes tilbagebetalingsevne som følge af ændrede indkomstforhold, eller at værdien af sikkerhederne bag de pågældende lån er steget. Som en naturlig del af institutternes kreditgivning vil der løbende opstå tab på en del af udlånet, og tilgangen af nye nedskrivninger vil over tid være større end tilbageførslerne. Det aktuelle billede, hvor tilgangen af nye nedskrivninger stort set modsvarer af tilbageførsler af samme størrelse, jf. figur 2.23, er således ikke vedvarende. Der må derfor på sigt forventes at ske en stigning i de udgiftsførte nedskrivninger.⁵ Institutterne har dog fortsat

Nedskrivninger på pengeinstitut- og realkreditlån er på det laveste niveau siden finanskrisens begyndelse

Figur 2.22

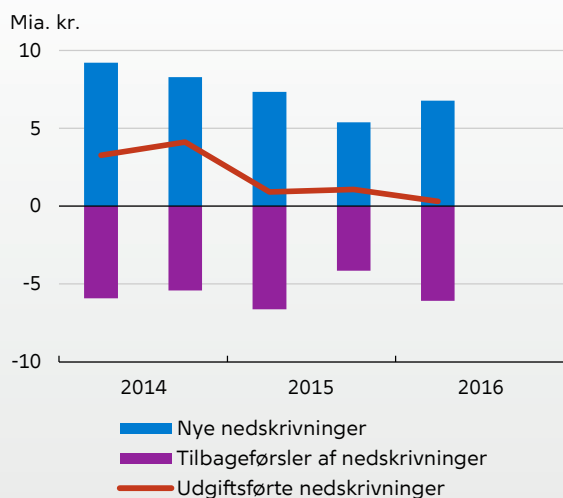


Anm.: Data for systemiske kreditinstitutter. Akkumulerede nedskrivninger afspejler forventede tab på udlån med objektiv indikation for værdiforringelse. Saldoen påvirkes løbende af nye nedskrivninger på udlån (forøgelse), tilbageførsler af nedskrivninger på udlån (reduktion) og gennem konstaterede tab på lån, der ikke længere indregnes på institutternes balance (reduktion). Seneste observation er 1. halvår 2016.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

5 Reglerne om nedskrivning af udlån ændres med IFRS 9, der forventes at træde i kraft pr. 1. januar 2018. De nye nedskrivningsregler i IFRS 9 er beskrevet i boks 2.4 i *Finansiel stabilitet*, 2. halvår 2014.

Store tilbageførsler af nedskrivninger på pengeinstitutudlån

Figur 2.23



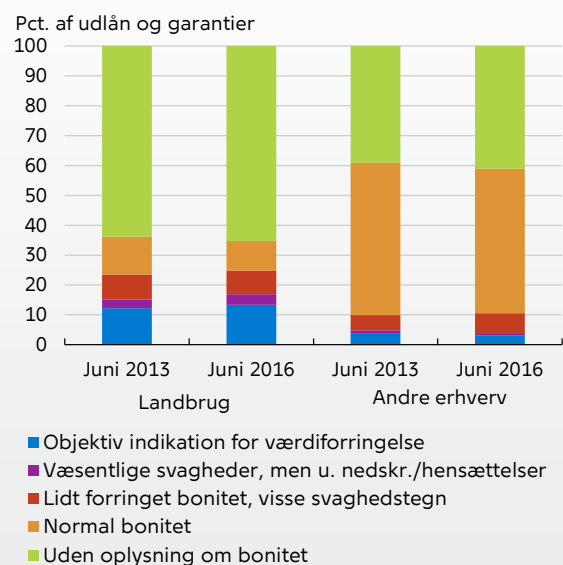
Anm.: Data for systemiske pengeinstitutter (ekskl. realkredit).
Seneste observation er 1. halvår 2016.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

– eller på anden vis holde hånden under – låntagere med nødlidende engagementer, også selv om der ikke er udsigt til en snarlig forbedring af låntagers økonomiske situation. Det kan udskyde nødvendige tilpasninger og hæmme produktivitetsudviklingen.

Risikoen for, at pengeinstitutterne holder hånden under nødlidende engagementer, synes særlig udtalt i forhold til landbruget. Landbruget er det eneste erhverv, hvor tilgangen af nye nedskrivninger fortsat er relativ høj. Pengeinstitutternes udlån til landbrug er i gennemsnit nedskrevet med ca. 16 pct. af hovedstolen, og andelen af udlån med værdiforringelse eller forringet boniteten er væsentlig højere end for andre erhverv, jf. figur 2.24. Institutterne er dog i stigende grad begyndt at lukke eller restrukturere nødlidende landbrugsudlån, og antallet af konkurser i erhvervet er steget. Udlån til landbrug udgør ca. 7 pct. af kreditinstitutternes samlede udlån og garantier, men for enkelte ikke-systemiske pengeinstitutter udgør andelen mere end 20 pct.

Stor andel af landbrugsudlån med forringet bonitet

Figur 2.24



Anm.: Data for systemiske og ikke-systemiske pengeinstitutter. Omfatter som minimum alle udlån større end 1 pct. af det enkelte instituts kapitalgrundlag.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

betydelige beløb stående på deres korrektivkonti (akkumulerede nedskrivninger), jf. figur 2.22, der ikke anses som værende endeligt tabt.

Det lave renteniveau gør det lettere for låntagere at servicere deres gæld. Det gør det samtidig billigere for institutterne at give henstand til

KAPITAL

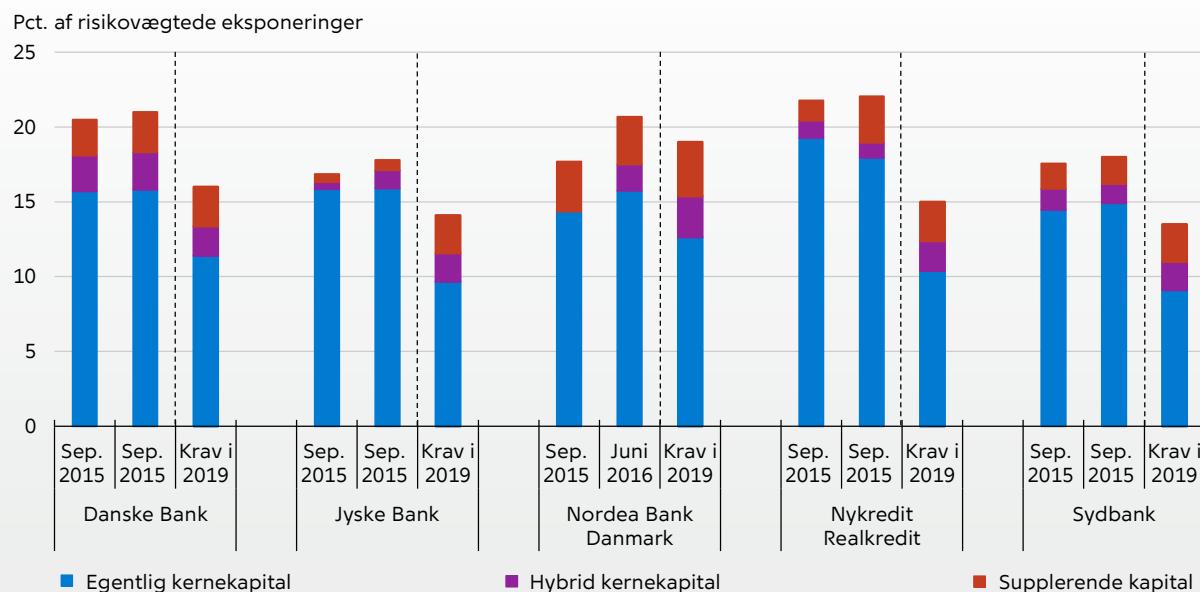
SYSTEMISKE KREDITINSTITUTTER OPFYLDER KAPITALKRAV I 2019

De systemiske kreditinstitutter har generelt en pæn overdækning i forhold til det fuldt indfasede 2019-kapitalkrav, og i de fleste institutter er kapitalgrundlaget forbedret det seneste år, jf. figur 2.25. Det samlede kapitalkrav skærpes i de kommende år i takt med den gradvise indfasning af kapitalbevarings- og SIFI-buffer frem mod 2019. Derudover kan den kontracykliske kapitalbuffer hæves fra dens nuværende niveau på 0 pct.

Selv om de systemiske kreditinstitutter i dag har en robust kapitaloverdækning i forhold til de fuldt indfasede 2019-krav, er det ikke givet, at kapitaloverdækningen også vil være robust i forhold til fremtidige krav. Basalkomiteen er i gang med omfattende ændringer af flere af deres standarder og overvejer desuden at introducere et nyt kapitalgulv for institutter, der anvender interne modeller til opgørelsen af de risikovægtede eksponeringer. Der er fortsat usikkerhed i forhold til den endelige udformning af de nye Basel-standarder, og hvordan de efterfølgende skal implementeres i EU-lovgivningen.

Kapitalgrundlaget er steget i de største kreditinstitutter

Figur 2.25



Anm.: Krav i 2019 afspejler de fuldt indfasede kapitalkrav i henhold til kapitalkravforordningen under antagelse af, at både SIFI-bufferkrav, det individuelle solvensbehovstillæg og den kontracykliske kapitalbuffer er uændrede i forhold til niveauet pr. 30. juni 2016. Det er antaget, at det individuelle solvensbehovstillæg skal dækkes af 56 pct. egentlig kernekapital, 19 pct. hybrid kernekapital og 25 pct. supplerende kapital. Det er ikke et krav, at institutterne anvender hybrid kernekapital og supplerende kapital til at opfylde kapitalkravene, da samtlige kapitalkrav kan opfyldes med egentlig kernekapital. Seneste observation er 30. juni 2016. Nordea Bank Danmark havde ikke offentliggjort delårsrapporten for 3. kvartal 2016 ved redaktionens afslutning.

Kilde: Delårsrapporter og egne beregninger.

I EN HÅRD RECESSION VIL DE SYSTEMISKE PENGEINSTITUTTER FORTSAT KUNNE OVERHOLDE DE GÆLDENDE MINIMUMSKRAV

Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest viser, at de systemiske pengeinstitutter i en hård recession fortsat har positiv kapitaloverdækning i 2018 i forhold til de gældende minimumskrav, jf. figur 2.26, venstre. I stresstesten er institutternes kapitaloverdækning over de kommende to og et halvt år estimeret i tre makroøkonomiske scenarier. Stresstesten dækker kun pengeinstitutdelen af en koncern og ikke eventuelle andre forretningsområder som fx koncernforbundne realkreditinstitutter. En nærmere beskrivelse af stresstestmodellen, de anvendte scenarier og definitionen af stresstestens to kapitalkrav er givet i boks 2.2.

Nationalbankens stresstest er udvidet med et stress af institutternes finansieringsomkostninger, jf. kapitel 3. Dermed afspejler stresstesten nu, at det vil være dyrere for et pengeinstitut at hente ekstern finansiering, når solvensen forringes i et stressscenarie. Et stress af finansieringsomkostninger gør det dermed sværere for bankerne at opretholde en positiv kapitaloverdækning i testen.

Kapitaloverdækningen er beregnet i forhold til både de gældende minimumskrav og det samlede krav inklusiv bufferkrav. I stresstesten vil hovedparten af de systemiske pengeinstitutter opretholde en positiv kapitaloverdækning i forhold til det samlede kapitalkrav i scenariet med hård recession, jf. figur 2.26, højre. Enkelte systemiske pengeinstitutter vil dog få et meget lille behov for yderligere kapital i 2018. Behovet for yderligere kapital i 2018 udgør blot 0,7 mia. kr. eller mindre end 0,1 pct. af institutternes samlede risikovægtede eksponeringer.

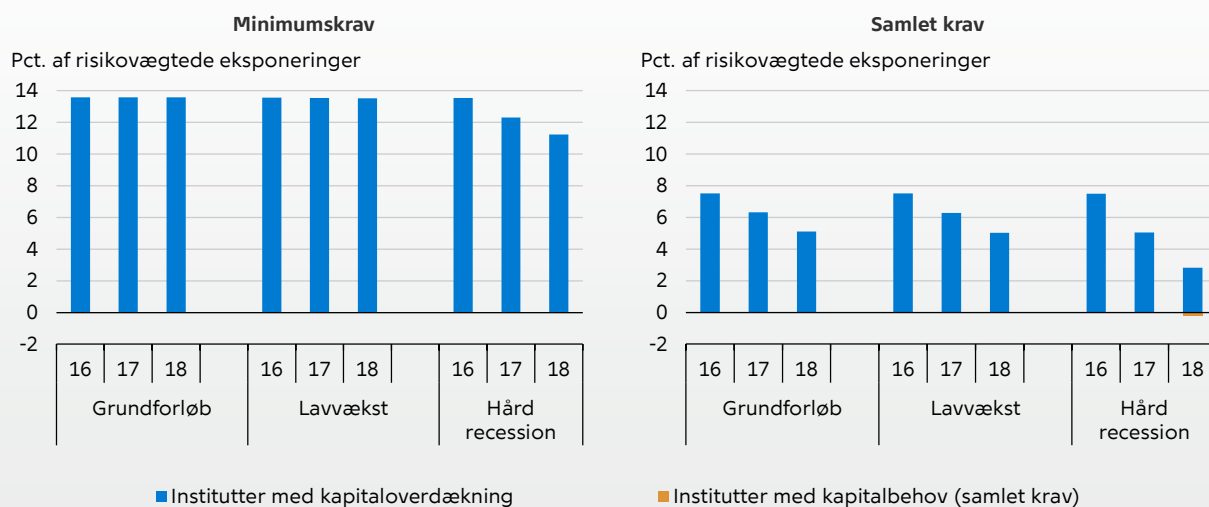
Ved overskridelse af bufferkravene indtræder en række begrænsninger for instituttet, fx i forhold til udbyttebetalinger. Derudover må instituttet forvente, at mulighederne for at hente ekstern finansiering på de finansielle markeder kan blive udfordret, hvis bufferkravene overskrides.

I scenariet med hård recession får flere ikke-systemiske pengeinstitutter et betydeligt behov for yderligere kapital, både i forhold til minimumskravet og det samlede krav, jf. figur 2.27.

De institutter, som bryder minimumskravene i en hård recession, har et samlet behov for yderli-

Systemiske pengeinstitutters kapitaloverdækning eller behov for yderligere kapital i regnskabsbaseret stresstest

Figur 2.26



Anm.: Kapitaloverdækning/behov for yderligere kapital i pct. af de systemiske pengeinstitutters samlede risikovægtede eksponeringer. Stress-testen er baseret på regnskaber fra 1. halvår 2016. Minimumskravet er det nuværende lovmæssige minimumskrav. Det samlede krav er minimumskravet plus solvensbehovstillægget, SIFI-kapitalbufferen og kapitalbevaringsbufferen.

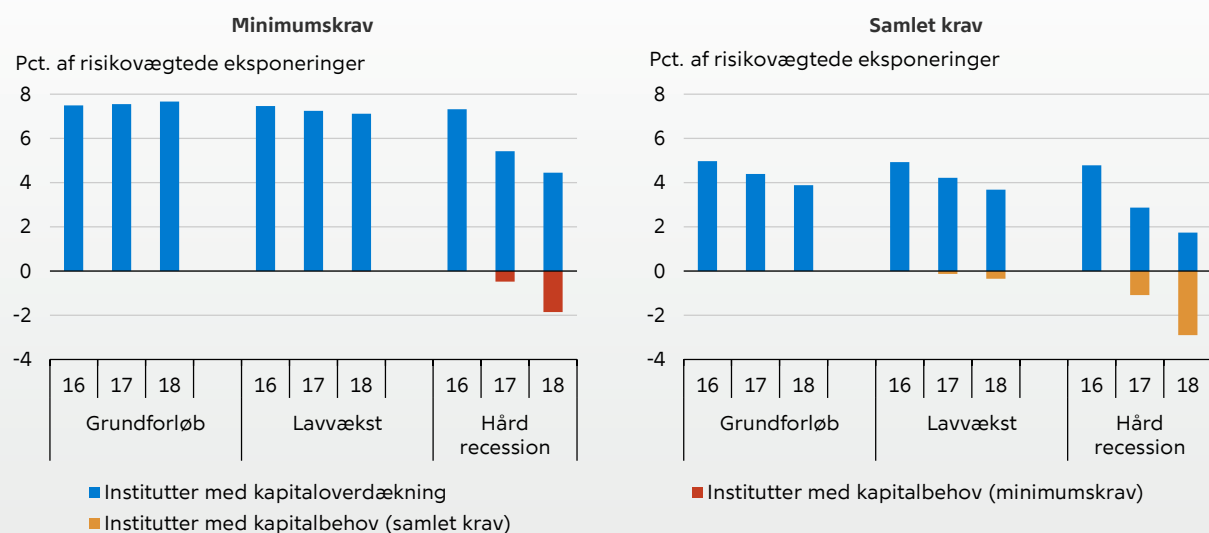
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

gere kapital i 2018 på knap 4 mia. kr. svarende til ca. 2 pct. af de ikke-systemiske institutters risikovægtede eksponeringer.

Inden da vil brud på bufferkravene gøre det muligt for Finanstilsynet at gribe ind med tiltag. Myndighederne har de tilstrækkelige redskaber til

Ikke-systemiske pengeinstitutters kapitaloverdækning eller behov for yderligere kapital i regnskabsbaseret stresstest

Figur 2.27



Anm.: Kapitaloverdækning/behov for yderligere kapital i pct. af de systemiske pengeinstitutters samlede risikovægtede eksponeringer. Stress-testen er baseret på regnskaber fra 1. halvår 2016. Minimumskravet er det nuværende lovmæssige minimumskrav. Det samlede krav er minimumskravet plus solvensbehovstillægget og kapitalbevaringsbufferen.

Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

På baggrund af Nationalbankens regnskabsbaserede stresstestmodel vurderes danske pengeinstitutters kapitalisering i tre makroøkonomiske scenarier.¹ Fem systemiske og 11 ikke-systemiske institutter indgår i stresstesten. Tilsammen står de for over 90 pct. af danske pengeinstitutters udlån. Stresstesten dækker kun pengeinstitutdelen af en koncern og ikke andre forretningsområder som fx koncernforbundne realkreditinstitutter.

Stresstestens makroøkonomiske scenarier

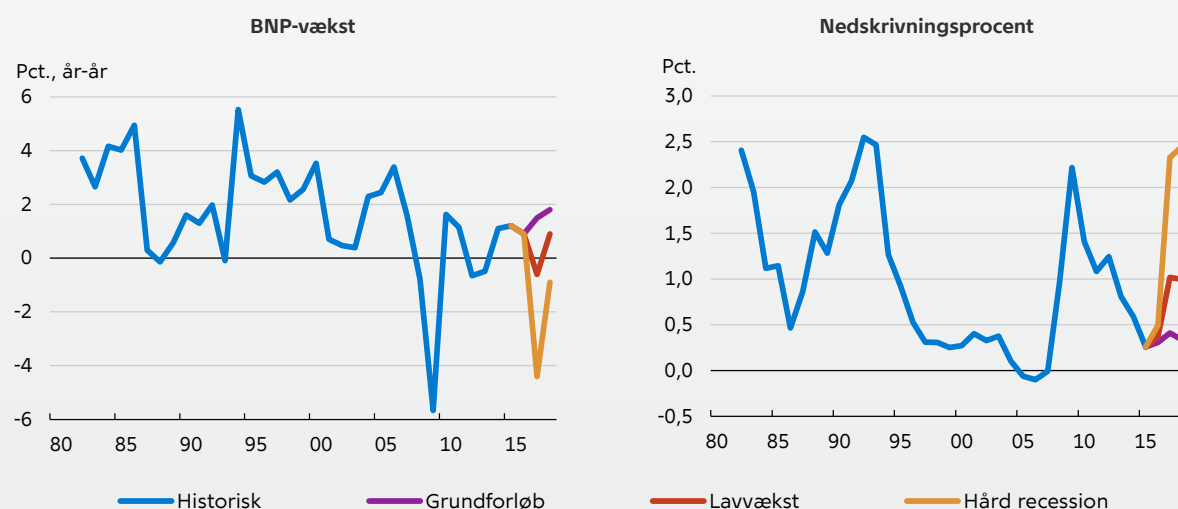
Stresstesten tager udgangspunkt i institutternes halvårsregnskaber for 1. halvår 2016. Resultatopgørelse og balance fremskrives til og med 2018 i tre makroøkonomiske scenarier: et grundforløb, lavvækst og en hård recession, jf. figur A, venstre. Scenarierne er udarbejdet i samarbejde med Finanstilsynet.

Grundforløbet er baseret på Nationalbankens makroøkonomiske prognose, jf. *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal 2016. Scenariet med lavvækst indebærer en svag udvikling i den økonomiske aktivitet, jf. figur A, venstre, hvor ledigheden

stiger og det private forbrug samt boligpriserne falder og udvikler sig mindre gunstigt end i grundforløbet. Scenariet med hård recession afspejler et globalt stød til erhvervs- og forbrugertilliden. Eksportmarkedsvæksten falder kraftigt, og forbrugertilliden daler, hvilket resulterer i fald i det private forbrug og boligpriserne. Boligpriserne er ved udgangen af 2018 23 pct. lavere end i grundforløbet. Udvalgte nøgletal for scenarierne fremgår af bilag 2. I scenarierne stiger nedskrivningerne, især i scenariet med hård recession, hvor nedskrivningsprocenten er på højde med niveauet i tidligere recessioner, jf. Figur A, højre.

Stresstesten er i forhold til tidligere udvidet med et stress af institutternes finansieringsomkostninger. Dermed stiger institutternes finansieringsomkostninger nu løbende i tilfælde af lavere kapitalisering. Det er nærmere beskrevet i kapitel 3. For to institutter betyder stresset af finansieringsomkostningerne, at de kommer under det samlede kapitalkrav. Ved udgangen af fremskrivningsperioden er institutternes egentlige kernekapitalprocent gennemsnitligt 0,9 procentpoint lavere, end hvis stresset ikke var inkluderet.

Figur A. BNP-vækst og årlige nedskrivningsprocenter



Anm.: Højre figur: Nedskrivninger er beregnet i pct. af udlån og garantier før nedskrivninger. Den historiske serie frem til og med 2015 er baseret på pengeinstitutter i Finanstilsynets gruppe 1-3. De estimerede nedskrivningsprocenter i 2016-18 er et vægtet gennemsnit for de 16 pengeinstitutter i stresstesten.

Kilde: Cato Baldvinsson, Torben Bender, Kim Busch-Nielsen og Flemming Nytoft Rasmussen, *Dansk Bankvæsen*, 5. udgave, Forlaget Thomson (2005), Finanstilsynet, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Kapitalforhold

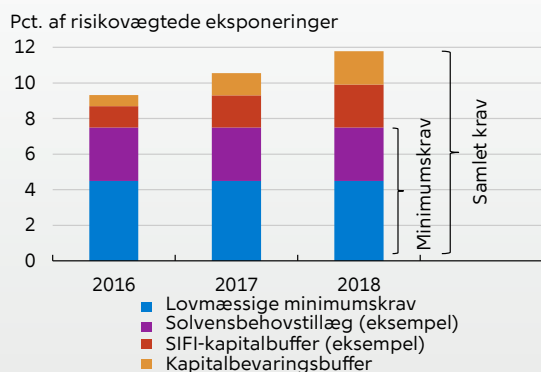
I stresstesten sammenlignes institutternes kapital i fremskrivningsperioden med to kapitalkrav; minimumskravet og det samlede krav. Minimumskravet er det nuværende lovmæssige minimumskrav. Et institut skal som minimum have en egentlig kernekapital, der overstiger 4,5 pct. af de risikovægtede eksponeringer, samt kerne- og basiskapitalprocenter på mindst 6 og 8 pct. Et institut kan udstede hybrid kernekapital og supplerende kapital til at opfylde minimumskravene udover de 4,5 pct. i egentlig kernekapital. I stresstesten antages det, at behovet for yderligere kapital

bliver dækket med egentlig kernekapital, der er fuldt ud tabsabsorberende.

Det samlede krav udgøres af minimumskravet plus et solvensbehovstillæg og kapitalbufferkrav. Kapitalbufferkravene bliver skærpet gradvist frem mod 2019, hvor en række allerede vedtagne kapitalkrav indføres i EU. De fuldt indførte kapitalbufferkravene består af en kapitalbevaringsbuffer på 2,5 pct., en SIFI-kapitalbuffer, hvis størrelse afhænger af koncernens systemiskhed og en kontracyklisk buffer, som dog p.t. er fastsat til 0 pct. Et eksempel på opbygningen af kapitalkravene er vist i figur B.

1. En oversigt over de pengeinstitutter, der indgår i stresstesten, fremgår af bilag 1.

Figur B. Eksempel på stresstestens kapitalkrav til egentlig kernekapital



Anm.: Minimumskravet er det nuværende lovmæssige minimumskrav. Det samlede krav er minimumskravet plus solvensbehovstillægget, der illustrativt er sat til 3 pct., SIFI-kapitalbufferen, der illustrativt er sat til bufferens øvre grænse i hvert af årene, og kapitalbevaringsbufferen.

at håndtere en sådan situation, og det vurderes derfor ikke at ville udgøre en risiko for den finansielle stabilitet. Men de berørte pengeinstitutters ejere og kreditorer kan få store tab, hvis institutterne skal genoprettes eller afvikles.

I EN KRISE KAN FALDENDE BOLIGPRISER ØGE KREDITINSTITUTTERNES RISIKOVÆGTE

Den seneste fælleseuropæiske stresstest fra juli 2016 bekræfter, at de systemiske kreditinstitutter i Danmark er robuste i forhold til de nuværende kapitalkrav, selv i tilfælde af store fald i boligpriserne.⁶ Institutterne har således tilstrækkelig kapital til at absorbere tab og nedskrivninger.

En nærmere gennemgang af resultaterne af den fælleseuropæiske stresstest viser, at store fald i boligpriserne ikke kun vil reducere kapitalen, men også føre til højere risikovægte i de institutter, der anvender interne modeller til at opgøre de risikovægtede eksponeringer. Der er dog betydelige forskelle på, hvor meget de danske institutters risikovægte vil stige i et sådant scenarie. Det skyldes dels forskelle i institutternes eksponeringer, dels forskelle i institutternes interne modeller, fx i forhold til modellernes konjunkturfølsomhed.⁷

Ændringer i risikovægte indgår ikke i Nationalbankens stresstest på nuværende tidspunkt. Der kompenseres for dette ved, at de systemiske institutter underlægges hårdere antagelser, når nedskrivningerne fremskrives.

MARKEDSBASERET STRESSTEST VISER TEGN PÅ ØGET ROBUSTHED

Den markedsbaserede stresstest, SRISK benytter markedets fremadskuende vurdering til at vurdere robustheden i bankerne under stress og kan supplere regnskabsbaserede stresstest. Ifølge SRISK er robustheden i bankerne øget i 2. halvår 2016, og de fire bankkoncerner, Danske Bank, Nordea, Jyske Bank og Sydbank har alle positiv kapitaloverdækning i en hård stresssituation, jf. figur 2.28.

SRISK tager udgangspunkt i de børsnoterede bankers aktiekurser samt estimerer af, hvor meget aktiekurserne ville falde i et hårdt stressscenarie.⁸ Stressscenariet i SRISK baseres på et fald i aktiemarkedet på mindst 40 pct. over seks måneder, og bankernes kapitalisering under stress vurderes i forhold til et niveau på 3 pct. af de samlede aktiver.⁹ Hvis den markedsbaserede kapitalisering af en bank er over (under) dette niveau, har in-

6 Se <https://www.eba.europa.eu/-/eba-publishes-2016-eu-wide-stress-test-results>.

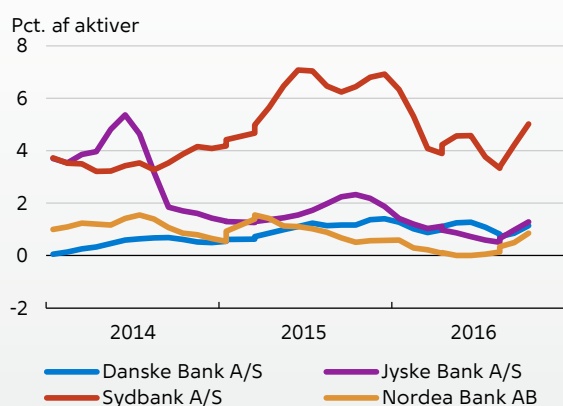
7 Konjunkturfølsomheden vil afhænge af, om sandsynligheden for misligholdelse, *probability of default*, PD, estimeres *through-the-cycle*, TTC, *point-in-time*, PIT, eller som en kombination af TTC og PIT. Institutterne har metodefrihed i valget mellem TTC og PIT.

8 Estimationen af SRISK er beskrevet nærmere i Grinderslev, Oliver J. og Kristian L. Kristiansen (2016), *Systemic Risk in Danish Banks: Implementing SRISK in a Danish Context*, Danmarks Nationalbank, Working Paper nr. 105.

9 Til sammenligning faldt det europæiske aktieindeks Stoxx Europe 600 med 42 pct. fra august 2008 og seks måneder frem.

De finansielle koncerners markedsbaserede kapitaloverdækning er i 2016 steget ifølge SRISK

Figur 2.28



Anm.: Tre måneders glidende gennemsnit. Værdien af aktiverne måles som markedsværdien af koncernens aktiekapital tillagt den bogførte regnskabsværdi af de øvrige passiver. Kapitaloverdækningen opgøres som den markedsbaserede kapitalisering i forhold til et niveau på 3 pct. af instituttets samlede aktiver. Figuren viser, til ethvert tidspunkt i perioden 2014-2016, den estimerede kapitaloverdækning seks måneder ude i fremtiden i tilfælde af et fald på 40 pct. i Stoxx Europe 600. Estimationen af kapitaloverdækningen er beskrevet nærmere i Grinderslev, Oliver J. og Kristian L. Kristiansen (2016), *Systemic Risk in Danish Banks: Implementing SRISK in a Danish Context*, Danmarks Nationalbank, Working Paper nr. 105. Seneste observation for regnskaberne er 2. kvartal 2016 og for aktiekurserne 30. oktober 2016.

Kilde: Bloomberg, SNL Financials og egne beregninger.

stituttet en positiv (negativ) kapitaloverdækning. Beregningerne dækker de tre danske børsnoterede koncerner Danske Bank, Jyske Bank og Sydbank samt svenske Nordea AB, hvori har Nordea Danmark er et datterselskab.

Ifølge SRISK vil bankerne opretholde en positiv markedsbaseret kapitaloverdækning i et hårdt stressscenarie. I første halvår 2016 var kapitaliseringen på et lavt niveau men har siden august været stigende.

Den markedsbaserede kapitaloverdækning afhænger af flere faktorer, heriblandt markedsværdien af egenkapitalen, institutternes gearingsgrad og det estimerede fald i markedsværdien i stressscenariet. Den seneste stigning i kapitaloverdækning skyldes en kombination af stigende aktiekurser, samt at mindre volatilitet på de finansielle markeder siden juli bevirker, at markedsværdien af institutternes aktiver estimeres til

at falde mindre under stress. I første halvår 2016 faldt Sydbanks kapitaloverdækning mere end de øvrige, da instituttet ifølge SRISK ville blive ramt af store tab i stressscenariet.

LIKVIDITET

KREDITINSTITUTTERNES KORTSIGTEDE LIKVIDITETSKRIV ER ØGET SIDEN 2015

Alle kreditinstitutter har en likviditetsdækningsgrad et stykke over det regulatoriske minimumskrav. Likviditetsdækningsgraden, Liquidity Coverage Ratio, LCR, er et kortsigtet likviditetskrav, der skal sikre, at institutterne altid har tilstrækkelig med likvide aktiver af høj kvalitet til at dække nettoudstrømning af likviditet i et 30-dages intensivt stress scenarie. Europa-Kommissionen har i november 2016 fremsat forslag til den europæiske implementering af et langsigtet likviditetskrav, Net Stable Funding Ratio, NSFR. Forslaget vil blive genstand for forhandlinger i 2017.

De systemiske kreditinstitutter skal opfylde en LCR på minimum 100 pct., mens de ikke-systemiske pengeinstitutter skal have en LCR på minimum 70 pct. i 2016, 80 pct. i 2017 og 100 pct. i 2018.

De systemiske kreditinstitutter har generelt øget deres LCR, mens medianen for de ikke-systemiske institutter har ligget omkring 160 pct. i 2016, jf. figur 2.29.

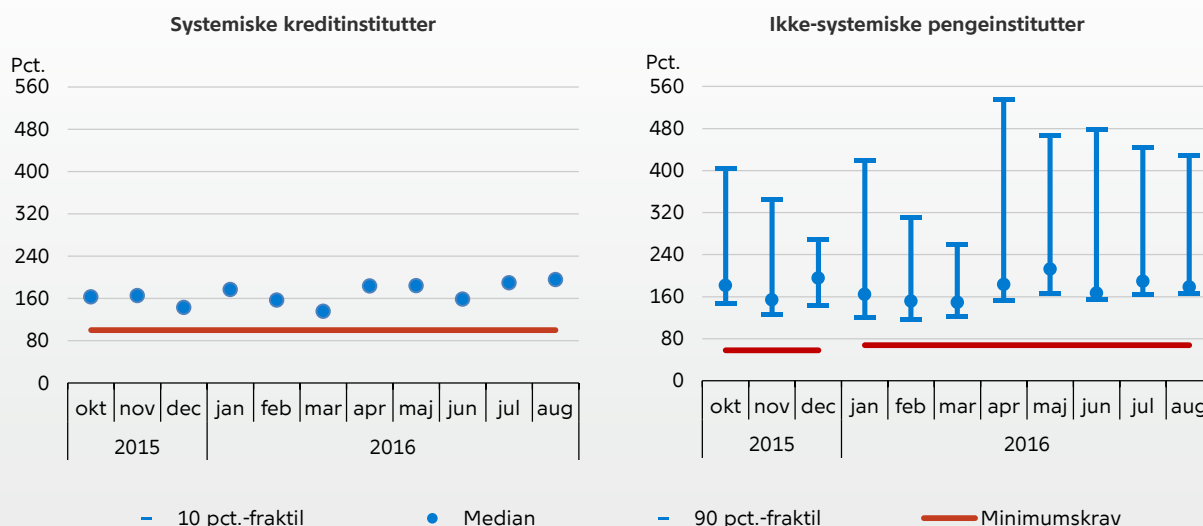
LIKVIDITETSKRAV I VALUTA

Finanstilsynet har i 2016 indført et yderligere likviditetskrav for de systemiske kreditinstitutter. Disse institutter skal opfylde et krav om LCR i de valutaer, der er signifikante for det enkelte institut. En anden valuta end danske kroner er signifikant for et institut, hvis de samlede forpligtelser i valutaen udgør 5 pct. eller mere af instituttets samlede passiver. Med de nuværende balancesammensætninger skal alle de danske systemiske institutter opfylde et LCR-krav i euro. Derudover skal Danske Bank opfylde et LCR-krav i dollar. Kravet indføres gradvist med 60 pct. 1. oktober 2016, 80 pct. pr. 1. april 2017 og 100 pct. LCR fra 1. oktober 2017.¹⁰ Nationalbanken støtter implementeringen af et

¹⁰ LCR-kravet i valuta er modificeret i forhold til kravet for alle valutaer under ét. Det gælder bl.a. i forhold til begrænsninger på sammensætningen af likviditetsbufferen og behandlingen af derivater.

Liquidity Coverage Ratio, LCR, i henholdsvis systemiske og ikke-systemiske institutter

Figur 2.29



Anm.: De røde linjer viser minimumskravene til LCR. Kravet for de systemiske kreditinstitutter er minimum 100 pct. fra oktober 2015. Kravet for de ikke-systemiske pengeinstitutter var minimum 60 pct. i 2015 stigende til 70 pct. i 2016. Frem mod 2018 øges kravet til 100 pct. Seneste observation er august 2016.

Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

LCR-krav i valuta. Det er vigtigt, at institutterne selv sikrer adgangen til tilstrækkelig likviditet i signifikante valutaer i tilfælde af markedsstress. LCR-kravet i udenlandsk valuta omfatter ikke svenske og norske kroner. Det skyldes, at likvide aktiver denomineret i danske kroner er bredt anerkendte på det svenske og norske marked. Det vurderes derfor, at der kan genereres tilstrækkelig likviditet i svenske og norske kroner på baggrund af likvide aktiver i danske kroner. Det er dog værd at bemærke, at selvom svenske og norske kroner er undtaget fra et hårdt regulatorisk LCR-krav, så skal institutterne fortsat sikre et tilstrækkeligt valuta-match mellem beholdningen af likvide aktiver og nettoudstrømningen af likviditet, jf. kapitalkravsforordningen, CRR.

I Sverige og Norge har tilsynsmyndighederne ligeledes indført LCR-krav i udenlandsk valuta, p.t. dollar og euro.

REALKREDIT

SYSTEMISKE KONSEKVENSER VED BORTFALD AF SDO-STATUS

En høj grad af forbundenhed mellem penge- og realkreditinstitutter betyder, at det kan få systemi-

ske konsekvenser, hvis en del af de særligt dækkede obligationer, SDO'er, ikke længere lever op til kriterierne herfor.¹¹

Realkreditinstitutterne har samlet udstedt SDO'er og realkreditobligationer, RO'er, for over 2.800 mia. kr., hvoraf langt størstedelen er SDO'er, jf. figur 2.30, venstre. Mere end en fjerdedel af de udstedte obligationer er ejet af andre danske kreditinstitutter, jf. figur 2.30, højre.

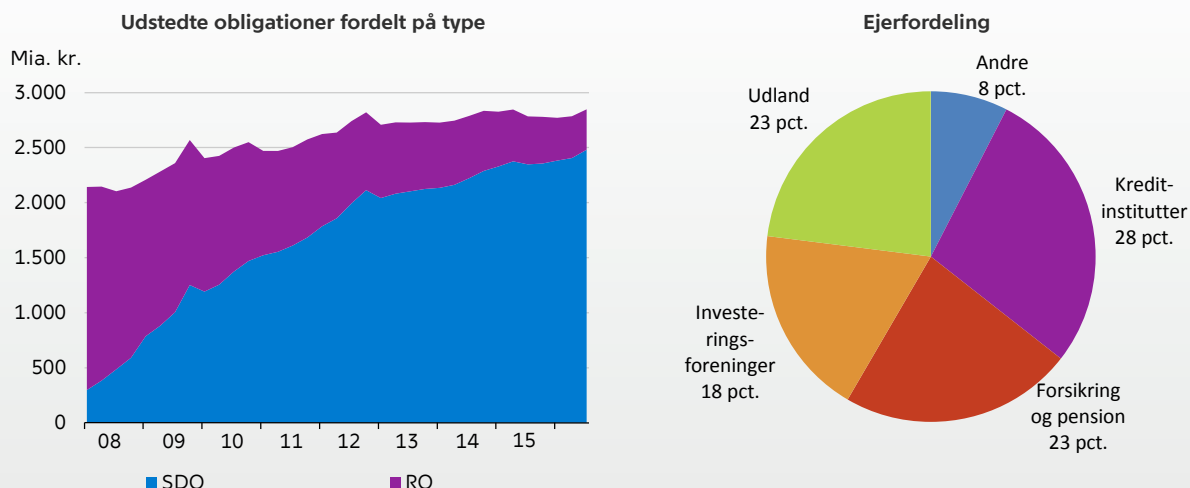
Mens det for RO'er alene er et krav, at belåningsgrænsen skal være overholdt ved lånets optagelse, gælder det for SDO'er, at belåningsgrænsen skal overholdes i hele lånets løbetid. Instituttet skal derfor regelmæssigt overvåge ejendommens værdi for at sikre, at dette fortsat er tilfældet. Hvis værdien af ejendommen falder, og belåningsgrænsen overskrides, skal instituttet stille supplerende sikkerhed. Det kan ske i form af værdipapirer eller i form af tabsgarantier fra et pengeinstitut.

Realkreditinstitutterne holder løbende en buffer i forhold til den lovpligtige supplerende sikkerhed, bl.a. med henblik på at opfylde forventninger fra kreditvurderingsbureauerne, jf. figur 2.31, venstre. I en situation med boligprisfald på

¹¹ SDO anvendes her som fællesbetegnelse for særligt dækkede obligationer og særligt dækkede realkreditobligationer.

Høj andel af udstedte obligationer med pant i fast ejendom har SDO-status

Figur 2.30



Anm.: Seneste observation er juli 2016.
Kilde: Danmarks Nationalbank.

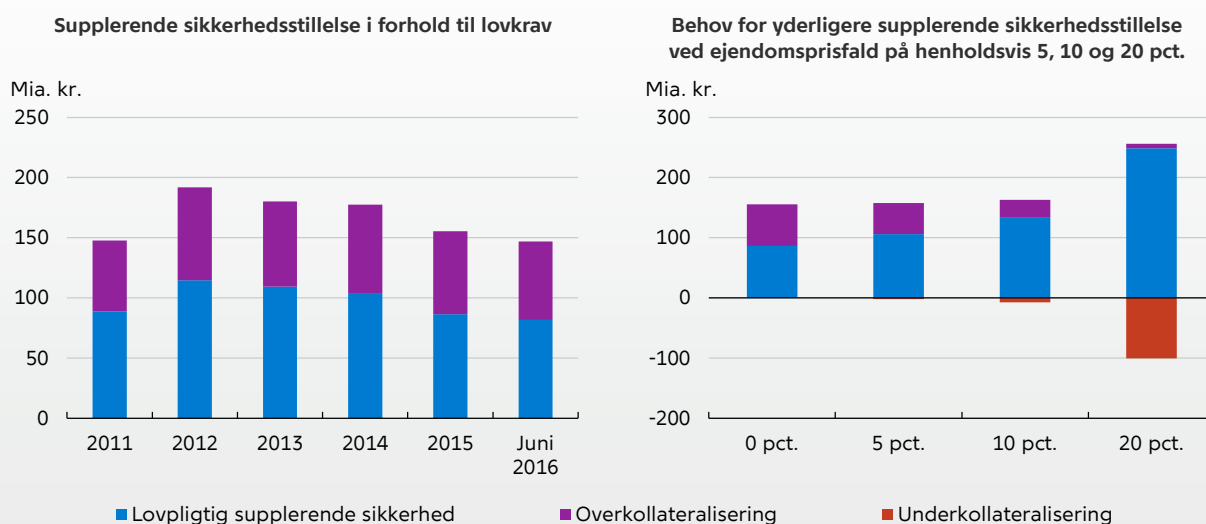
20 pct. i hele landet vil flere institutter tilsammen skulle stille yderligere supplerende sikkerhed for 101 mia. kr., mens andre fortsat vil have overkollateral, jf. figur 2.31, højre.

Hvis det udstedende institut ikke er i stand til at stille tilstrækkelig supplerende sikkerhed til at

opretholde sikkerhedsværdien, mister obligationerne deres SDO-status og bliver omdannet til RO'er. Det kan få store konsekvenser, både for likviditeten af de pågældende obligationer og for det øvrige finansielle system. En analyse fra Nationalbanken viser, at tab af SDO-status kan medføre

Behov for yderligere supplerende sikkerhedsstillelse ved boligprisfald på 20 pct.

Figur 2.31



Anm.: Data omfatter fem af seks realkreditinstitutter. Behovet for supplerende sikkerhedsstillelse ved generelt boligprisfald på hhv. 5, 10 og 20 pct. tager udgangspunkt i institutternes overdækning pr. 31. december 2015.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

Siden 2007 har danske kreditinstitutter udstedt særligt dækkede obligationer, SDO, med sikkerhed i fast ejendom. Obligationerne lever op til kravene i EU's kapitalkravsforordning, CRR. Det indebærer bl.a., at obligationerne tillægges en lav kreditrisikovægt, og at de er undtaget fra reglerne om store engagementer.¹ Obligationerne er samtidig meget likvide, hvilket gør dem til attraktive likviditetsinstrumenter for andre kreditinstitutter.

Systemiske risici ved tab af SDO-status

Nationalbanken har foretaget en analyse af smitteeffekterne ved tab af SDO-status. I et hårdt scenarie, hvor boligpriserne falder kraftigt, og alle udstedende institutter ikke kan stille tilstrækkelig supplerende sikkerhed for SDO-obligationerne, vil SDO-obligationernes status som særligt dækkede, og dermed meget sikre, forsvinde. De vil herefter være RO-obligationer og blive tillagt en kreditrisikovægt, der er væsentlig højere end for en SDO-obligation.² Omdannelsen til RO-obligationer vil medføre en stigning i de samlede risikovægtede eksponeringer for de institutter, der ejer obligationerne, på ca. 5 pct. Samtidig vil tabet af SDO-status betyde, at institutterne overskrider grænsen for store eksponeringer.

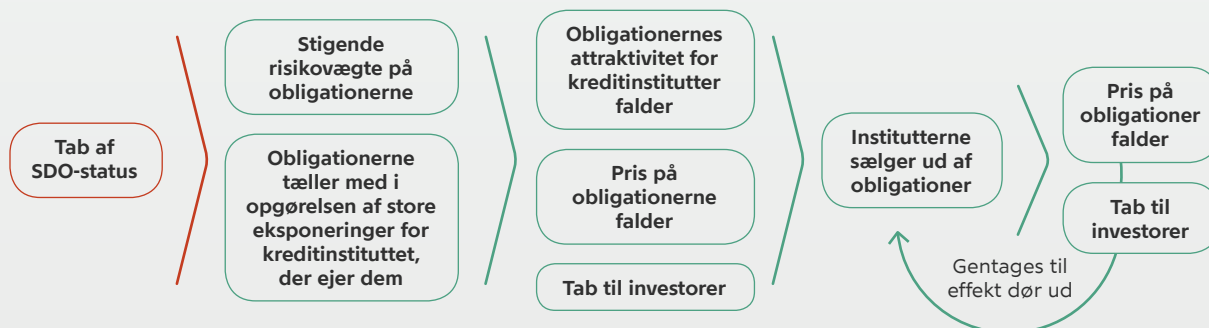
Et tab af SDO-status vil således på kort tid gøre obligationerne væsentligt mindre attraktive for de kreditinstitutter, der ejer dem. Dette vil medføre, at obligationernes pris falder, hvilket giver et tab til de investorer, der ejer obligationerne, jf. figur A. Det kan være svært at fremskaffe ny kapital i en situation med stress på de finansielle markeder, og

institutter med en lav kapitaloverdækning kan blive tvunget til at frasælge de ramte obligationer for at nedbringe deres risikovægtede aktiver og genoprette solvensen. Selv for institutter med en højere kapitaloverdækning vil reguleringen af store eksponeringer kunne tvinge institutterne til at nedbringe deres beholdninger af de pågældende obligationer betydeligt på trods af kapitaloverdækning til at absorbere stigende risikovægte og prisfald.

Frasalget og de faldende priser kan igangsætte et brandudsalg fra kreditinstitutterne, der kan lede til store tab for disse og smitte til andre investorgrupper og aktiver. Den samlede effekt vil være, at næsten alle kreditinstitutters beholdninger af de pågældende obligationer vil skulle frasælges som følge af tabet af SDO-status. Brandudsalget alene kan påføre kreditinstitutterne tab i størrelsesordenen 30 mia. kr., svarende til 10 pct. af deres egenkapital. Den samlede effekt af tabet af SDO-status er estimeret til et fald i institutternes solvens på i gennemsnit ca. 1 procentpoint. Estimatet er dog forbundet med betydelig usikkerhed, da der ikke er noget fortilfælde for et sådan scenarie.

Selv stød til en af de mindre udstedere af danske SDO-obligationer kan igangsætte kraftige brandudsalgsdynamikker. Det skyldes dels de store beholdninger, dels den høje gearing hos kreditinstitutterne og dels den store forskel i den reguleringsmæssige behandling af SDO- og RO-obligationer. Resultaterne understreger, at tab af SDO-status for en eller flere realkreditudstedere kan have systemiske konsekvenser for det danske finansielle system.³

Figur A: Illustration af brandudsalgsmekanisme for kreditinstitutter



1. Eksponeringer mod en enkelt modpart må normalt ikke udgøre mere end 25 pct. af instituttets kapitalgrundlag. I Danmark har Finanstilsynet undtaget SDO-obligationer fra denne begrænsning, mens RO-obligationer indgår med en reduceret vægt.
2. Den konkrete risikovægt for en obligation afhænger af, hvorvidt obligationen er placeret på instituttets handels- eller bankbog, og om instituttet anvender standardmetode eller intern metode til opgørelse af risikovægte. For alle metoderne gælder det, at en RO-obligation har en risikovægt, der er mindst dobbelt så høj som en SDO-obligation. Fx er den gældende risikovægt 10 pct. for SDO-obligationer på bankbogen opgjort efter standardmetoden med en kreditvurdering på AAA. For RO-obligationer afhænger risikovægten af det udstedende instituts kreditvurdering. Her vil risikovægten for obligationer udstedt af et institut med en kreditvurdering på AAA være 20 pct.
3. Dynamikken ved tab af SDO-status og brandudsalg fra kreditinstitutter er mere formelt modelleret og præsenteret i et kommende working paper med arbejdstitlen "Identification and assessment of systemic risk in financial networks: Modelling fire sales from regulatory cliff effects" af Andreas Brøgger, Graeme Cokayne og Rasmus Tommerup, Danmarks Nationalbank.

betydelige fald i solvensgraden for andre kreditinstitutter, der har købt de pågældende obligationer, med brandudsalg af obligationerne til følge, jf. boks 2.3. Hertil kommer risikoen for, at markedet kan miste tilliden til realkreditinstitutterne generelt. Hvis markedet først mister tilliden til ét instituts obligationer, kan tilliden til og finansieringen af resten af sektoren hurtigt forsvinde. Det er derfor vigtigt, at realkreditinstitutterne til enhver tid holder en betydelig afstand til den lovmæssige grænse for supplerende sikkerhed for at undgå, at obligationerne mister SDO-status.

Realkreditinstitutterne har traditionelt finansieret de værdipapirer, der anvendes som supplerende sikkerhed, ved at udstede usikret seniorgæld eller såkaldte junior covered bonds, JCB'er. Det største realkreditinstitut, Nykredit Realkredit, har i 1. halvår 2016 gennemført de første udstedelser af nedskrivningsbare seniorobligationer. Denne type gæld kan i modsætning til JCB'er anvendes til både at opfylde det nye, lovbestemte gældsbufferkrav på 2 pct. af det samlede udlån samt yderligere krav fra kreditvurderingsbureauerne til tabsabsorberende passiver. Det er hensigten, at den nye gældstype på sigt skal erstatte størstedelen af finansieringen af det eksisterende krav til Nykredits supplerende sikkerhedsstillelse.

3

STRESS AF INSTITUTTERNES FINANSIERINGSOMKOSTNINGER I NATIONALBANKENS STRESSTEST

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Siden finanskrisen har der pågået et arbejde med at forbedre centralbankers og tilsynsmyndigheders stresstest af kreditinstitutter. Ét fokusområde har været at indarbejde stress af institutters finansieringsomkostninger: Som følge af at institutters solvens forringes i et stressscenarie, må det forventes, at deres kreditorer kræver en højere rente for fortsat at låne til dem.¹ Det fører til højere finansieringsomkostninger, hvilket yderligere forringer solvensen i fremtiden.

Nationalbanken har som noget nyt indarbejdet stress af institutternes finansieringsomkostninger i sin regnskabsbaserede stresstest. Stresstesten er væsentligt forbedret og giver nu et mere realistisk billede af, hvordan institutternes solvens udvikler sig under stress. For to institutter betyder det ekstra stress af finansieringsomkostningerne, at de får et kapitalbehov ved udgangen af stressperioden. Samlet bevirker stresset i det hårde recessionsscenarie, at institutternes egentlige kernekapitalprocent er faldet 0,9 procentpoint mere ved udgangen af fremskrivningsperioden, end hvis stresset ikke var inkluderet.

Der er stor variation i effekterne af stresset på tværs af institutter. De hårdest ramte institutter oplever en stigning i den gennemsnitlige rente, de skal betale, på 0,70-0,75 procentpoint i et

hårdt recessionsscenarie, mens andre institutter nærmest er uberørte. Stresset af finansieringsomkostningerne har en større effekt, hvis institutter har en lav andel af indlån. Effekterne begrænses derfor af, at institutterne i dag har en højere andel af indlån end tidligere.

Dette kapitel diskuterer først sammenhængen mellem institutternes risikoprofil og deres finansieringsomkostninger, dernæst hvordan stress af finansieringsomkostninger er indarbejdet i Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest og endelig beskrives effekterne af stresset.

HVAD ER SAMMENHÆNGEN MELLEM SOLVENS, RISIKO OG FINANSIERINGSOMKOSTNINGER?

Der er ved første øjekast kun en svag sammenhæng mellem institutters solvens og deres finansieringsomkostninger. En IMF-analyse viser fx, at institutters samlede finansieringsomkostninger i gennemsnit stiger med 0,02 procentpoint, når solvensprocenten falder 1 procentpoint.² For gæld, der ikke er indlån, er effekten 0,04 procentpoint. Effekter i den størrelsesorden vil ikke gøre en nævneværdig forskel i en stresstest. De kan heller ikke forklare den betydelige variation i institutters finansieringsomkostninger. Hvis der ses på de in-

1 Se BIS (2015), "Making supervisory stress tests more macroprudential: Considering liquidity and solvency interactions and systemic risk", *BIS Working Paper Series*, no. 29, november.

2 Se Christoph Aymanns, Carlos Caceres, Christina Daniel og Liliana Schumacher (2016), "Bank Solvency and Funding Cost", *IMF Working Paper Series*, WP/16/64. Som forfatterne også gør opmærksom på, kan det være misvisende at se på gennemsnit, da sammenhængen mellem risiko og gældsomkostninger er ikke-lineær: Det er først, når institutter for alvor kommer i vanskeligheder, at gælden bliver dyrere.

stitutter, som indgår i stresstesten, har instituttet med de laveste finansieringsomkostninger over perioden 2005-15 gennemsnitligt betalt 1,0-2,0 procentpoint mindre i rente på den samlede gæld end det institut med de højeste finansieringsomkostninger.

Den tilsyneladende svage sammenhæng mellem solvens og finansieringsomkostninger kan skyldes, at det statistisk er vanskeligt at identificere den reelle effekt. Fx kan svage institutter, forstået som institutter med en lav kapitalisering i forhold til risikoen på deres aktiver, helt være afskåret fra at have adgang til markedsfinansiering, der potentielt bærer en højere rente end indlånsfinansiering. Det er ligeledes muligt, at institutter med mere risikable aktiver af forsigtighed vælger at have mere egenkapital. I sådanne tilfælde vil man undervurdere den faktiske sammenhæng mellem regnskabsbaserede solvensmål og finansieringsomkostninger.

Hvis der ses på markedsbaserede risikomål, er der til gengæld en tydelig sammenhæng mellem risiko og finansieringsomkostninger, og særligt de svageste institutter betaler en betydelig merrente. Et populært risikomål i litteraturen er den såkaldte konkursafstand, distance-to-default, der, som navnet antyder, angiver "hvor langt" et institut er fra konkurs. I praksis måles konkursafstanden typisk som markedsværdien af egenkapitalen divideret med volatiliteten af aktiverne. Konkursafstanden afhænger således både af et instituts markeds-solvens og risikoen, dvs. volatiliteten, på dets aktiver. Den fortæller, hvor meget aktiverne skal falde i værdi, før egenkapitalen er værdiløs. Konkursafstande er også blevet benyttet af andre centralbanker i stresstest-regi.³

Der er en række særforhold, som gør, at traditionelle konkursafstandsmål kan være misvisende for pengeinstitutter. Som eksempel skal pengeinstitutter ulig almindelige virksomheder løbende overholde solvenskrav.⁴ Det betyder, at et pengeinstitut lukkes, før værdien af aktiverne er under værdien af den samlede gæld, hvilket har betydning for beregningen af konkursafstanden. Derudover er pengeinstitutters vigtigste aktiv,

udlån, kendetegnet ved begrænset gevinst – i bedste fald betaler låntager hovedstol og renter tilbage, og i værste fald taber instituttet hele udlånet – og det kan have betydning for, hvordan volatiliteten af aktiverne beregnes.⁵ I stresstesten benyttes en version af konkursafstanden, der er tilpasset pengeinstitutters særforhold.⁶

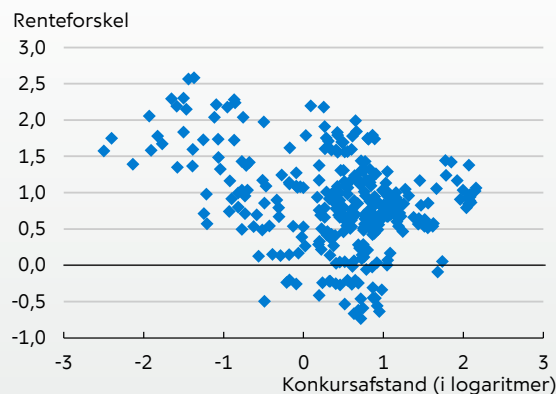
SVAGE INSTITUTTER HAR HØJERE FINANSIERINGSOMKOSTNINGER

Det er tydeligt, at institutter med lave konkursafstande har højere finansieringsomkostninger, jf. figur 3.1. Sammenhængen mellem konkursafstand og finansieringsomkostninger ser ud til at være omtrent lineær, og den er mest tydelig for institutter med lave konkursafstande. Det kan skyldes, at kreditorer først for alvor begynder at kræve en højere rente, når risikoen forbundet med at låne til et institut når et vist niveau.

I figur 3.1 er konkursafstanden angivet i logaritmer. En lineær sammenhæng betyder da, at lige store procentuelle ændringer i konkursafstanden har lige store effekter på ændringen i renten.

Svage institutter har højere finansieringsomkostninger

Figur 3.1



Anm.: Figuren viser sammenhængen mellem den tilpassede konkursafstand og den gennemsnitlige merrente over en kort statsrente, som institutter betaler i rente på deres samlede gæld, dvs. passiver fratrukket egenkapital. Data er kvartalsobservationer for børsnoterede danske institutter over perioden 2010-2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Bloomberg og egne beregninger.

3 Det gælder bl.a. Canada, Norge og USA, jf. den BIS (2015)-artikel, der refereres til i fodnote 1.

4 Se Jorge A. Chan-Lau og Amadou N. R. Sy (2006), "Distance-to-default in Banking: A Bridge Too Far?" *IMF Working paper*, nr. 06/215.

5 Se Stefan Nagel og Amiatosh Purnanandam (2015), "Bank Risk Dynamics and Distance to Default", *working paper*.

6 De tekniske detaljer samt en grundigere analyse af sammenhængen mellem finansieringsomkostninger og diverse risikomål præsenteres i et kommende working paper med arbejdstitel "Incorporating Funding Costs in Top-down Stress Tests" af Søren Korsgaard.

Finansieringsomkostninger som funktion af konkursafstand og indlånsandel

Tabel 3. 1

Model	Parameterestimer		
	β_1	β_2	R ²
1: $\beta_0 + \beta_1 \text{konkursafstand}$	-0,23	-	0,26
2: $\beta_0 + \beta_1 \text{konkursafstand} + \beta_2 (\text{indlånsandel} \times \text{konkursafstand})$	-0,56	0,54	0,33
3: $\beta_0 + \beta_1 \log(\text{konkursafstand}) + \beta_2 (\text{indlånsandel} \times \log(\text{konkursafstand}))$	-1,44	1,36	0,35

Anm.: Tabellen viser resultaterne af tre regressioner af finansieringsomkostninger på tilpassede konkursafstande. Renten er den gennemsnitlige rente på instituttets samlede gæld, dvs. inklusive indlån, fratrullet en kort statsrente. Indlånsandelen er defineret som indlån divideret med instituttets samlede gæld, dvs. samlede passiver fratrullet egenkapital.

I den første regression er indlånsandelen ikke inkluderet, og i den tredje regression er konkursafstanden angivet i logaritmer. Samtlige parametre er statistisk signifikante ($p < 0,01$). Datagrundlaget dækker over kvartalsobservationer for 20 børsnoterede danske institutter over perioden 1. kvartal 2005 til 1. kvartal 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Bloomberg og egne beregninger.

Således vil en halvering af konkursafstanden fra 4 til 2 have samme effekt på stigningen i renten i procentpoint som en halvering fra 2 til 1. Et givet fald i markedsværdi vil derfor ramme et i forvejen svagt institut, dvs. et institut med lav konkursafstand, hårdere end et stærkt institut.

Da indlån under 750.000 kr. er omfattet af indskydergarantiordningen, bør renten på disse kun i begrænset omfang afhænge af et instituts risikoprofil. Det betyder, at indlånet som andel af den samlede gæld må formodes at påvirke, hvor følsomme institutters finansieringsomkostninger er over for tab. Resultaterne i tabel 3.1 understøtter den formodning. Tabellen viser tre regressioner af sammenhængen mellem finansieringsomkostninger og konkursafstande.

I den første regression tages der ikke højde for indlånsandelen, og konkursafstanden er ikke i logaritmer som i figur 3.1, da det gør resultaterne en smule lettere at fortolke. Regressionen viser, at et instituts gennemsnitlige finansieringsomkostning stiger med 0,23 procentpoint, når konkursafstanden falder med én enhed. For at sætte det i perspektiv har de stærkeste institutter typisk haft konkursafstande omkring 5-6, dog med betydelige forskelle over tid, mens de svageste har ligget omkring 1. Forskelle i konkursafstande kan således forklare en betydelig del af det observerede spænd i renteomkostninger institutterne imellem.

I den anden regression tages der højde for andelen af indlån i den samlede gæld. Den viser, at institutter med en høj andel af indlån i mindre grad påvirkes af et fald i konkursafstanden. For et institut, der ingen indlån har, vil et fald i den

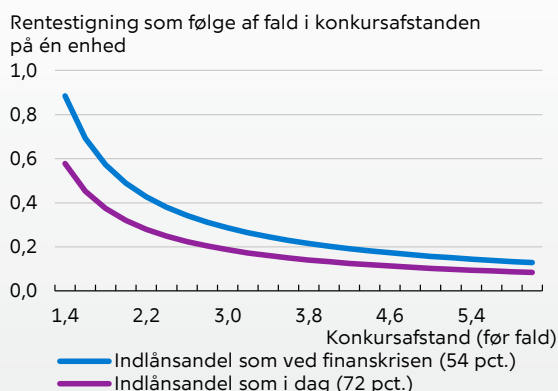
tilpassede konkursafstand på én enhed føre til en rentestigning på 0,56 procentpoint. Et institut, hvis gæld udelukkende består af indlån, vil derimod kun blive ramt af en stigning på 0,02 (= 0,56 – 0,54) procentpoint. Ved udgangen af 2015 udgjorde indlån omtrent 70 pct. af de børsnoterede danske institutters samlede gæld målt som simpelt gennemsnit, mens tallet var knap 55 pct. i efteråret 2008, da finanskrisen ramte, og indlånsunderskuddet var på sit højeste. For et typisk dansk pengeinstitut vil et fald i konkursafstanden på én enhed i dag betyde en stigning i renteomkostningerne på ca. 0,18 procentpoint mod 0,26 procent under krisen.

Forklaringsgraden, R², er højere, hvis der som i den tredje regression benyttes konkursafstande i logaritmer. Det er i overensstemmelse med figur 3.1, der netop antyder en lineær sammenhæng mellem konkursafstanden i logaritmer og finansieringsomkostningerne. For et institut, hvis indlån udgør 70 pct. af den samlede gæld, betyder estimerne af denne regression, at renten stiger med 0,33 procentpoint, hvis konkursafstanden halveres.⁷ Effekten af en stigning i konkursafstanden på én enhed er vist i figur 3.2 for forskellige værdier af indlånsandelen.

7 Resultatet er robust over for inklusion af såkaldte "fixed effects", dvs. strukturelle forhold, som er forskellige fra bank til bank og påvirker niveauet af renteomkostningerne. Hvis sådanne effekter inkluderes, ændrer parameterestimerne sig kun marginalt, hhv. fra -1,44 til -1,52 og fra 1,36 til 1,24.

Finansieringsomkostningerne stiger mere for svage institutter og institutter med en lav indlånsandel

Figur 3.2



Anm.: Figuren viser, med udgangspunkt i model 3 i tabel 3.1, hvor meget renteomkostningerne stiger som følge af et fald i konkursafstanden. Effekten er vist for både den gennemsnitlige indlånsandel i dag (ultimo 2. kvartal 2016) og for den gennemsnitlige indlånsandel ultimo 3. kvartal 2008. Indlånsandelen er her defineret som indlån divideret med instituttets samlede gæld, dvs. samlede passiver fratrasket egenkapital. Der er tale om et simpelt gennemsnit beregnet for de 16 institutter, der i dag indgår i Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest.

Kilde: Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

STRESS AF INSTITUTTERNES FINANSIERINGSOMKOSTNINGER FORSTÆRKER TAB I NATIONALBANKENS STRESSTEST

I Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest fremskrives de største danske pengeinstitutters regnskaber og balancer i tre makroøkonomiske scenarier - et grundforløb, et scenarie med lav-vækst og et med hård recession - over en periode på 2½ til 3 år. I stresstesten sammenlignes institutternes kapital i fremskrivningsperioden med de gældende kapitalkrav. Tidligere har stress af institutternes finansieringsomkostninger som udgangspunkt ikke været inkluderet i stresstesten.⁸ Stresstesten er nærmere beskrevet i kapitel 2.

PRAKTISK HÅNDTERING I STRESSTESTEN

En række skridt er involveret i indarbejdelsen af stresset af institutternes finansieringsomkostninger i stresstesten, jf. figur 3.3.

Udgangspunktet for stresstesten er, at der først beregnes en tilpasset konkursafstand for hvert af de børsnoterede institutter. Det sker ud fra de se-

Stress af institutternes finansieringsomkostninger i Nationalbankens stresstest

Figur 3.3



Anm.: Illustration af effekterne af stress af institutternes finansieringsomkostninger i Nationalbankens regnskabsbaserede stresstest.

⁸ Der har tidligere været foretaget følsomhedsanalyser af effekterne af øgede finansieringsomkostninger, se fx Danmarks Nationalbank (2011), *Stresstest 2. halvår 2011*.

neste tilgængelige markedsdata ved tidspunktet for kørslen af stresstesten.

Det næste skridt er at køre en stresstest uden stress af finansieringsomkostningerne for hvert af de tre scenarier i stresstesten. For at måle effekten af stresset af finansieringsomkostningerne i scenarierne med lavvækst og hård recession er det nødvendigt at beregne ændringen i konkursafstanden. Det kræver et mål for tabet i et instituts markedsværdi som følge af stresset. Som estimat for dette tab benyttes forskellen i den tilbage-diskonterede profit i grundforløbet og hvert af recessionsscenarierne. En opdateret konkursafstand kan beregnes med udgangspunkt i den nye markedsværdi, som sættes lig den oprindelige markedsværdi fratrukket tabet.⁹

Stigningen i finansieringsomkostningerne kan da udledes fra sammenhængen mellem de gennemsnitlige finansieringsomkostninger og konkursafstanden. I praksis benyttes en udvidet version af den tredje regression i tabel 3.1, hvor konkursafstanden er i logaritmer. En sådan model har både en relativt høj forklaringsgrad og indebærer ikke-lineære effekter, jf. figur 3.2, hvor institutter med lave konkursafstande rammes hårdest.

I stresstesten lider enkelte institutter i det hårde recessionsscenarie tab, der overstiger markedsværdien af deres egenkapital, og konkursafstanden bliver negativ. Da det er ikke muligt at tage logaritmer af negative tal, lægges der et loft over den maksimale rentestigning. En praktisk begrundelse for et sådant loft kan være, at institutter kan tiltrække garanterede indlån, dvs. indlån op til 750.000 kr., ved at tilbyde en tilstrækkelig høj rente. I årene efter finanskrisen måtte en række institutter netop tilbyde højrentekonti for at tiltrække indlånsfinansiering. Renten på disse konti lå typisk et par procentpoint over den almindelige indlånsrente. I stresstesten antages det, at institutterne kan erstatte ikke-indlånsfinansiering med indlån til en merrente på 2 procentpoint, samt at en andel af de eksisterende indlån også skal tilbydes højere rente for at forblive hos instituttet. Det kan fx være tilfældet for indlån over den garanterede grænse eller for indlån, der i forvejen er placeret i højrentekonti.

Endelig antages det, at gennemslaget på renterne sker omgående. Den implicitte antagelse er, at kreditorerne er fremadskuende og forstår, at en recession er undervejs. De kræver derfor straks en højere rente. Det er åbenlyst en hård antagelse: I virkeligheden har institutters gæld en fast rente i en vis periode, og ikke al gæld skal refinansieres med det samme. Målet med en stresstest er imidlertid ikke at beskrive det mest sandsynlige udfald, men snarere en "worst case".

Stresset af institutternes finansieringsomkostninger har en forstærkende effekt. De institutter, der i forvejen er påvirket af fx lav basisindtjening eller høje nedskrivninger i stresstesten, opnår en yderligere forværring af resultatet som følge af højere gældsomkostninger.

En særlig håndtering er nødvendig for ikke-børsnoterede institutter

Flertallet af de institutter, der indgår i stresstesten, er børsnoterede, men ikke alle. For disse er der ikke tilgængelige markedsdata, hvilket betyder, at den modificerede konkursafstand ikke kan beregnes.

I de tilfælde gøres følgende: Fra kørslen af stressscenariet uden stress af finansieringsomkostninger kendes som nævnt tabsforskellen i scenarier med og uden stress og de beregnede ændringer i konkursafstande for de børsnoterede institutter. Ud fra disse er det muligt først at udlede en sammenhæng mellem tab og konkursafstande ved at foretage en simpel regression af ændringen i konkursafstanden på tabet som andel af de samlede aktiver.¹⁰ Da tabet som andel af de samlede aktiver også er kendt for de ikke-børsnoterede institutter, kan vi således benytte resultaterne fra denne regression til at udlede ændringen i logaritmen af konkursafstanden for de ikke-børsnoterede institutter. Den rentestigning, institutterne rammes af, afhænger kun af ændringen i logaritmen af konkursafstanden, og det er således muligt at beregne en rentestigning for de ikke-børsnoterede institutter.

9 I princippet kan der som vist i figur 3.1 inkluderes yderligere feedback-effekter, da de øgede finansieringsomkostninger i sig selv fører til et yderligere fald i konkursafstanden, som igen fører til højere renteomkostninger, osv. I praksis er disse feedback-effekter ikke inkluderet, da de har begrænset effekt på udfaldet af stresstesten.

10 Det vil sige, følgende regression: $\Delta \log(\text{konkursafstand}) = \text{konstant} + \beta(\text{kumulativt tab ift. grundforløb / samlede aktiver})$.

DER ER STOR VARIATION I EFFEKTERNE AF STRESSET AF FINANSIERINGSOMKOSTNINGERNE

Der er betydelig variation i, hvor stor en stigning i finansieringsomkostninger de enkelte institutter rammes af i stresstesten. I scenariet med lavvækst oplever flere institutter ingen effekt, mens de institutter, der rammes af de største tab i stresstesten, står over for en stigning i finansieringsomkostningerne på knap 0,25 procentpoint, jf. figur 3.4. I det hårde recessionsscenarie er stigningerne betydeligt større, over 0,70 procentpoint.

Såvel de mindst ramte som de hårdest ramte er at finde blandt de ikke-systemiske institutter. Flere af de ikke-systemiske institutter er relativt velkapitaliserede i udgangspunktet, lider kun begrænsede tab i stresstesten og har en høj andel af indlån. Disse er nærmest uberørte af stresset af finansieringsomkostningerne. Andre ikke-systemiske institutter er svagt kapitaliserede og lider betydelige tab i stresstesten. Disse rammes af betydelige rentestigninger, som dog begrænses af en høj andel af indlånsfinansiering og tilstedeværelsen af et loft over, hvor meget finansieringsomkostningerne kan stige. De systemiske vigtige institutter rammes kun af begrænsede tab i stresstesten, men har generelt en lavere indlånsandel end de ikke-systemiske institutter.

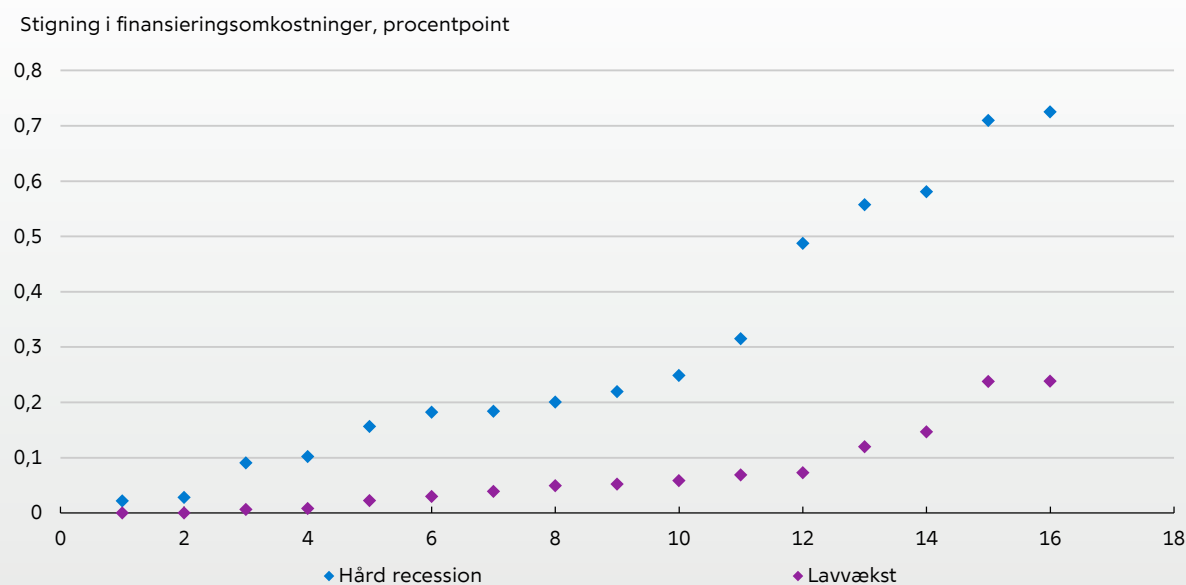
Både de systemiske og de ikke-systemiske institutter får en lavere kapitaloverdækning, og for flere af de ikke-systemiske institutters vedkommende et større kapitalbehov, når stresset af finansieringsomkostningerne inkluderes i stresstesten, jf. figur 3.5. Det store fald i de systemiske institutters overdækning i 2018 skyldes stigende kapitalkrav pga. indfasning af kapitalbevarings- og SIFI-bufferkrav.

For to af de 16 institutter, der indgår i stresstesten, er finansieringsstresset udslagsgivende for, at de ved udgangen af fremskrivningsperioden kommer under det gule kapitalkrav, dvs. minimumskravet inklusiv kapitalbuffere, og dermed får behov for ydeligere kapital i forhold til kravet. I det hårde recessionsscenarie betyder stress af institutternes finansieringsomkostninger, at den egentlige kernekapitalprocent under et er faldet 0,9 procentpoint mere ved udgangen af fremskrivningsperioden, end hvis stresset ikke var inkluderet.

Afslutningsvis skal det fremhæves, at stresset af institutternes finansieringsomkostninger ikke er et likviditetsstress. I stresstesten antages det, at institutter kan refinansiere deres gæld mod at betale en tilstrækkelig høj rente. Stresset rammer udelukkende institutternes omkostninger og som

Fordeling af stigning i finansieringsomkostninger

Figur 3.4

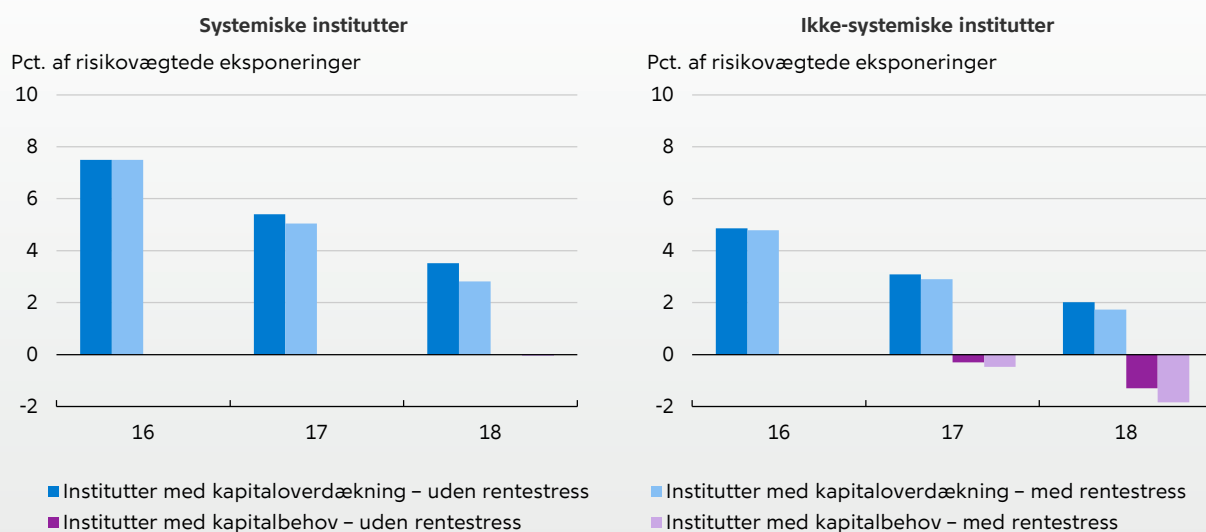


Anm.: Figuren viser, hvor meget hvert instituts gennemsnitlige finansieringsomkostning stiger i stresstesten i henholdsvis scenariet med lavvækst og hård recession. Observationerne er sorteret fra mindst til størst for hvert scenarie.

Kilde: Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

Institutters kapitaloverdækning eller behov for ydeligere kapital i et hårdt recessionsscenarie, med og uden stress af finansieringsomkostninger

Figur 3.5



Anm.: Institutternes kapitaloverdækning/behov for ydeligere kapital i pct. af henholdsvis de systemiske og de ikke-systemiske pengeinstitutters samlede risikovægtede eksponeringer i det hårde recessionsscenarie. Stresstesten er baseret på regnskaber fra 1. halvår 2016.
Kilde: Finanstilsynet og egne beregninger.

følge deraf deres solvens. Der tages således ikke højde for den risiko, at et institut ikke tidsnok kan fremskaffe den fornødne likviditet, hvis en del af instituttets finansiering forsvinder.

4

PENSIONSSSEKTOREN OG FINANSIEL STABILITET

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Den danske pensionssektor forvalter en stor del af husholdningernes formuer og er en stor aktør på de finansielle markeder.¹ Pensionsselskabernes balancer er fra 2002-15 vokset fra at udgøre 84 pct. til 174 pct. af BNP, hvilket gør den danske pensionssektor til en af de største i verden relativt til økonomiens størrelse.²

Den primære kanal, hvorigennem pensionsselskaberne kan påvirke det finansielle system, er via deres ageren på de finansielle markeder, hvor de er betydelige aktører. Generelt giver pensionsselskabernes forretningsmodel og lange investeringshorisont selskaberne mulighed for at agere stabiliserende på de finansielle markeder. Der er dog eksempler, hvor pensionsselskaberne har været medvirkende til at forstærke uhensigtsmæssige udsving på markederne. Disse omfatter bl.a. begivenheder i 2008, 2011 og 2015. I efteråret 2008 bragte kraftige fald på de finansielle markeder flere selskaber i en situation, hvor de kunne blive nødt til at sælge ud af deres beholdning af danske realkreditobligationer for at overholde de regulatoriske krav. Det kunne have ført til en selvforstærkende spiral, hvor kursfald på realkreditobligationer ville have ført til yderligere salg af realkreditobligationer. For at undgå dette, og de deraf følgende negative konsekvenser for pensionsopsparerne og de finansielle markeder, blev

reguleringen af pensionsselskaberne ændret i efteråret 2008, jf. aftale om finansiell stabilitet på pensionsområdet.

For at imødegå sådanne situationer fremadrettet, er det vigtigt, at pensionsselskaber er velkapitaliserede og foretager den nødvendige risikostyring, så de på egen hånd kan stå imod i perioder med markante markedsudsving. Det er til gavn for både pensionsopsparerne og stabiliteten på de finansielle markeder.

Det lave renteniveau presser selskabernes evne til at generere afkast og har medført, at mange selskaber har ændret deres forretningsmodel. Det er bl.a. sket ved at øge udbredelsen af markedsrenteprodukter samt nedsætte garanti-erne på gennemsnitsrenteprodukter. Den enkelte pensionsopsparer bærer dermed i højere grad den direkte investeringsrisiko. Dertil er pensionsselskaberne i højere grad begyndt at investere i alternative aktivklasser, som fx infrastruktur, udlån og ejendomsinvesteringer. På trods af, at pensionsselskaberne har øget omfanget af udlån, er pensionssektoren ikke nogen væsentlig kreditgiver sammenlignet med penge- og realkreditinstitutterne.

1 Kapitlet igennem vil livsforsikringselskaber og tværgående pensionskasser samt ATP udgøre pensionssektoren og omtales som pensionsselskaber.

2 Jf. OECD, *Pension Markets in Focus*, 2015.

PENSIONSSSEKTOREN ER STOR OG VOKSENDE

Kerneopgaven for pensionsselskaberne er at forvalte husholdningernes opsparede pensionsmidler. Det opsparingsbaserede danske pensionssystem har medført, at over 30 pct. af husholdningernes aktiver før skat i dag udgøres af pensionsopsparing.³ De store pensionsformuer betyder, at pensionsselskaberne er en stor aktør på de danske finansielle markeder. Pensionssektoren ejer fx 43 pct. af de danske statsobligationer og 29 pct. af de udestående realkreditobligationer.⁴

Siden finanskrisen er balancevæksten i den finansielle sektor primært sket udenfor banksektoren. Hvor pensionsselskabernes balancer i 2008

udgjorde 30 pct. af balancerne i kreditinstitutterne, udgjorde de 49 pct. ultimo 2015, jf. figur 4.1.⁵ Pensionssektoren forventes at vokse frem mod 2040-50 som følge af arbejdsmarkedspensionernes fortsatte modning.⁶ Sektorens betydning på kapitalmarkederne må derfor forventes at vokse yderligere fremadrettet.

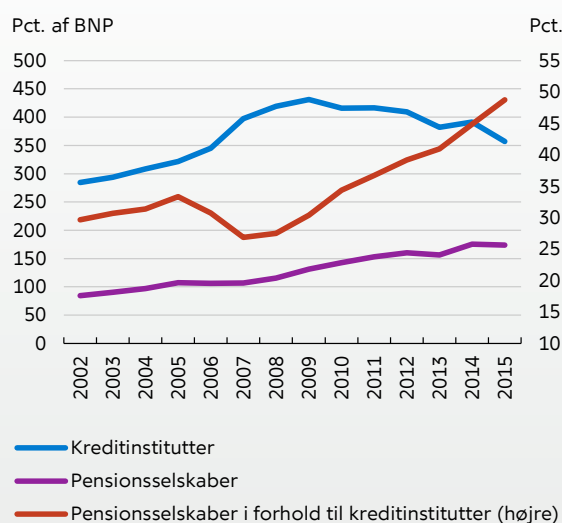
PENSIONSSSELSKABERNES FORRETNINGSMODEL OG TILKNYTTET RISICI

Pensionsselskabernes forretningsmodel indebærer, at de ikke er eksponerede over for de samme risici som banker. Fx bevirker pensionsselskabernes langsigtede forpligtelser, at refinansieringsrisici og "runs" ikke er en væsentlig kilde til risici. Korrelerede salg af aktiver fra pensionsselskaberne som følge af et run udgør dermed ikke nogen særlig risiko.⁷ Hertil er en stor del af pensionsopsparingen investeret i relativt likvide finansielle aktiver, som fx obligationer med en høj kreditvurdering. Det gør det i reglen muligt for selskaberne hurtigt at skaffe likviditet, hvis det bliver nødvendigt.

Den lange tidshorisont på pensionsforpligtelserne giver bedre mulighed for en kontrolleret afvikling af insolvente pensionsselskaber end i fx banksektoren, hvor forpligtelserne typisk er af mere kortfristet natur. Hvis Finanstilsynet vurderer, at et selskab er ude af stand til at overholde sine forpligtelser, kan Finanstilsynet indsætte en administrator, som kan vælge at nedsætte pensionsydelse eller overdrage forpligtelserne til andre selskaber. I værste fald vil pensionsopsparerne altså få en lavere pension, end de oprindeligt er blevet stillet i udsigt, men selskabet vil fortsat kunne afvikles på en kontrolleret måde. Nogle pensionsselskaber er imidlertid en del af en større bankkoncern. Hvis reserveerne i et koncernforbun-

Balancerne i pensionsselskaberne er vokset betydeligt i forhold til kreditinstitutternes

Figur 4.1



Anm.: Pensionsselskaber er defineret som livsforsikringselskaber og tværgående pensionskasser samt ATP. Kreditinstitutter udgøres af realkredit- og pengeinstitutter. Balancetallene er baseret på de institutter og selskaber, som eksisterede i de enkelte år. Balancetal for penge og realkreditinstitutter er instituttal. Seneste observation er ultimo 2015.

Kilde: Finanstilsynet.

5 Væksten i pensionsselskabernes balancer skyldes både en stigning i nettoindbetalingerne til pension, men i høj grad også positive investeringsafkast, som særligt har været drevet af faldende renter i kombination med en høj varighed på selskabernes aktiver.

6 Jf. Lassenius Kramp, Paul, Jane Lee Lohff og Jens P. Maltbæk, Pensionsopsparing, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2012, side 99-115.

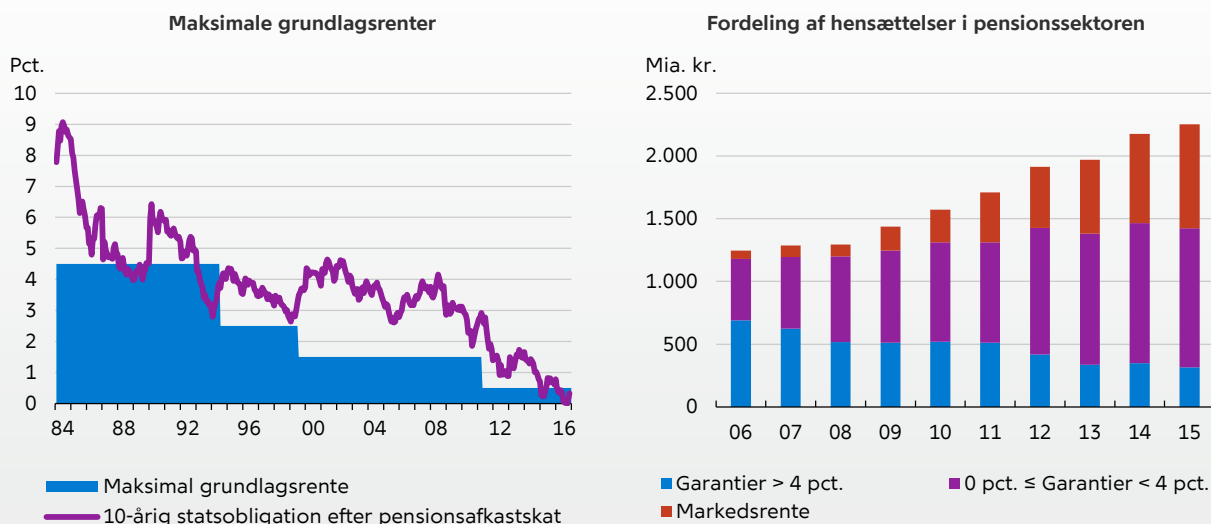
7 Visse pensionsordninger kan imidlertid genkøbes før tid. Når der er genkøbsret på en pensionsordning, kan ordningen som regel kun udbetales før pension mod betaling af en præmie, typisk 60 pct. af opsparingen, hvilket er væsentligt højere end de gældende indkomstskatter. Det gælder dog ikke, hvis opsparingen flyttes til et andet pensionsselskab. Dertil kan selskaberne indføre et såkaldt kursværn, som er et fradrag, der sikrer, at kunder ikke får udbetalt mere, end selskabets aktiver tilsiger ved genkøb. Det indførte flere selskaber bl.a. i efteråret 2008, hvor aktivernes værdi i visse selskaber var lavere end kundernes opsparing.

3 Jf. Danmarks Statistik, Fortsat stigning i danskernes nettoformue i 2015, *Nyt fra Danmarks Statistik*, nr. 297, 30. juni 2016.

4 Dette dækker både over forsikrings- og pensionsselskaber. For realkreditobligationer er indirekte beholdninger gennem investeringsforeninger indregnet.

Maksimale grundlagsrenter og fordeling af hensættelser i pensionssektoren

Figur 4.2



Anm.: I figuren til venstre fremgår den maksimale grundlagsrente, som fastsættes af Finanstilsynet og angiver en øvre grænse for den forrentning, pensionsselskaberne må garantere kunden på nye pensionsprodukter. De maksimale grundlagsrenter er efter fradrag af omkostnings- og sikkerhedstillæg, som er sat til 0,5 procentpoint. Den effektive statsrente er beregnet på baggrund af en 10-årig dansk statsobligation efter realrenteafgift og efter pensionsafkastskat efter år 2000. Seneste observation er 18. november 2016. I figuren til højre indgår hensættelser til unit-link kontrakter som "markedsrente". Posten indeholder både hensættelser til rene unit-link produkter og til andre markedsrenteprodukter. ATPs hensættelser er ikke medtaget, ultimo 2015 udgjorde de 705 mia. kr.

Kilde: Finanstilsynet, Bloomberg og egne beregninger.

det pensionsselskab bliver for lave, kan moder-selskabet vælge at tilføre kapital, men det er ikke forpligtet hertil.⁸ Problemer i et koncernforbundet pensionsselskab kan derfor potentielt spredes til andre dele af koncernen og derigennem til andre dele af den finansielle sektor.

Pensionsselskaberne tilpasser sig til de lave renter ved at ændre produktsammensætningen

Overordnet udbyder pensionsselskaber to typer produkter; gennemsnits- og markedsrenteprodukter. Med et markedsrenteprodukt bliver pensionsopsparringen forrentet med det afkast, som pensionsselskabet kan opnå på de finansielle markeder. Her er det pensionsopsparereren selv, som bærer den direkte risiko i tilfælde af markedsudsving. Med et gennemsnitsrenteprodukt er pensionsopsparereren generelt garanteret et minimumsbeløb i pensionsydelse, den dag personen går på pension. Hvis pensionsselskabet har positive reserver, vil det være dem, som tager tilpasningen i tilfælde

af, at der sker udsving på de finansielle markeder. Høje garantier på gennemsnitsrenteprodukter har igennem de senere år skabt udfordringer for selskaberne. Det skyldes, at de lave og generelt faldende renter har gjort det sværere for selskaberne at honorere deres fremtidige garanterede forpligtelser. I takt med at renterne er faldet, har Finanstilsynet derfor gradvist sænket de maksimale garantier, som selskaberne må give på nye produkter, jf. figur 4.2, venstre. I tillæg har selskaberne de senere år selv arbejdet på at flytte kunder fra gennemsnitsrenteprodukter over på markedsrenteprodukter samt at reducere de garanterede minimumsydelser på gennemsnitsrenteprodukterne. Hensættelser til fremtidige pensionsudbetalinger tilknyttet gennemsnitsrenteprodukter er dog ikke faldet for sektoren som helhed, og udgør stadig en betydelig del af de samlede hensættelser, jf. figur 4.2, højre.

Det stigende omfang af markedsrenteprodukter betyder, at risici i mindre grad bæres kollektivt

⁸ Reserver er selskabernes tabsabsorberende buffere og udgøres bl.a. af basiskapital og bonusforpligtelser, som angiver hhv. selskabernes kapitalbuffer og tabsabsorberende kundemidler.

via selskabernes reserver, og i stigende omfang tilfalder den enkelte pensionsopsparer.⁹ Det mindsker sandsynligheden for, at et pensionsselskab bliver nødlidende og giver selskaberne friere investeringsrammer, da de ikke behøver investere efter at opnå en vis minimumsforrentning.

HVORDAN KAN PENSIONSSLELSKABERNE PÅVIRKE DEN FINANSIELLE STABILITET?

Pensionsselskaberne kan især påvirke det finansielle system via deres ageren på de finansielle markeder, hvor pensionssektoren er en meget stor aktør. Det er primært, hvis selskaberne agerer ens og forstærker markedsbevægelser, at stabiliteten i det finansielle system kan påvirkes.

Sektorens størrelse betyder imidlertid, at selv hvis kun en del af sektoren agerer ens, kan det stadig have en stor markedspåvirkning. Det var fx tilfældet i begyndelsen af 2015, hvor pensionssektoren som helhed stod bag en betydelig del af presset på kronen. Det på trods af, at det alene var lidt over halvdelen af pensionsselskaberne, som bidrog til indstrømningen af danske kroner.¹⁰

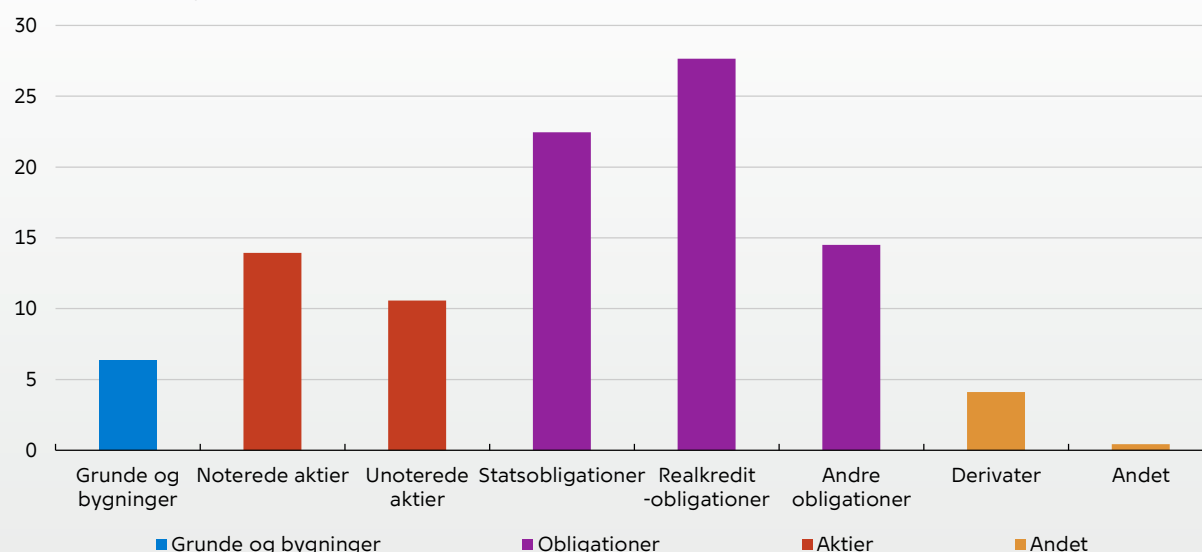
PENSIONSSLELSKABERNES INVESTERINGSADFÆRD OG RISIKOEN FOR FORSTÆRKNING AF MARKEDSBEVÆGELSER

Pensionsselskaberne forvalter aktiver for ca. 3.500 mia. kr., svarende til 174 pct. af BNP, og har dermed et stort placeringsbehov. Selv om selskaberne har spredt investeringerne nogenlunde lige meget mellem ind- og udland, er pensionssektoren som helhed en af de største investorer på både

Fordeling af pensionssektorens investeringsaktiver, 2015

Figur 4.3

Andel af investeringsaktiver



Anm.: Figuren viser beholdninger af inden- og udenlandske investeringsaktiver ejet af livsforsikringsselskaber, tværgående pensionskasser og ATP. Beholdninger af aktiver ejet indirekte via investeringsforeninger, tilknyttede virksomheder o.l. er medtaget. Der kan være væsentlige forskelle mellem selskabernes porteføljesammensætning, hvorfor investeringerne i figuren ikke nødvendigvis er repræsentativ for enkelt-selskaber.

Kilde: Finanstilsynet, Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

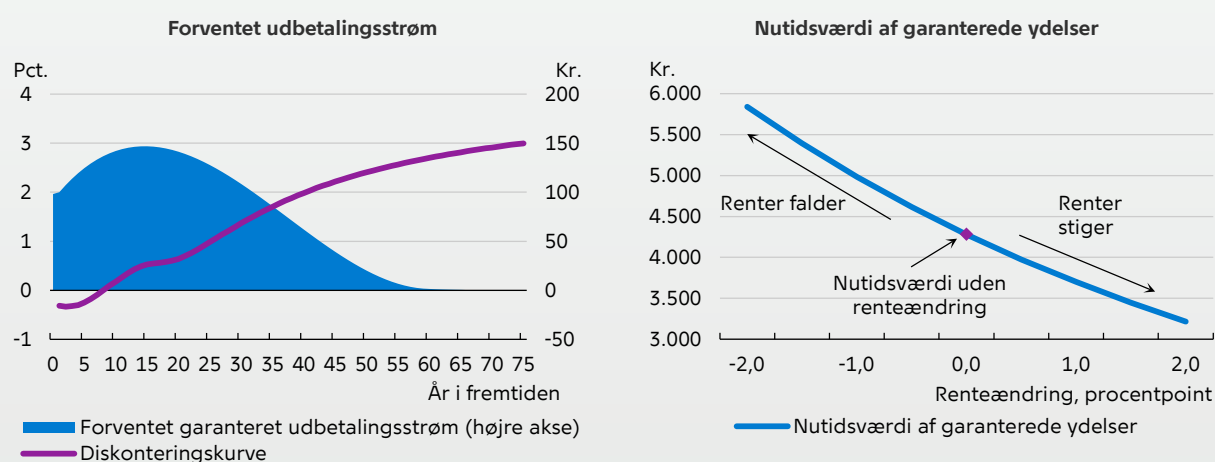
9 De risici som kunderne bærer med markedsrenteprodukter kan variere fra selskab til selskab, men kan bl.a. være investerings- og levetidsrisici. Disse er de to primære risici pensionsselskaberne står overfor med produkter, hvor der er tilknyttede garantier. Investeringsrisiko afspejler de risici der er ved at investere på de finansielle markeder, mens levetidsrisiko afspejler den usikkerhed, der er om pensionskundernes forventede levetid, hvilket særligt har stor betydning for selskaber, som har garanteret en pension i hele kundens levetid.

10 Jf. Danmarks Nationalbank, Aktuelle Økonomiske og Monetære Tendenser, *Kvartaloversigt*, 2. kvartal 2015.

Et pensionsselskab med gennemsnitsrenteprodukter garanterer pensionsopspareren et minimumsbeløb i pensionsydelse, den dag personen går på pension. En stiliseret fremtidig garanteret udbetalingsstrøm for et pensionsselskab er illustreret i figuren til venstre sammen med den danske diskonteringskurve ultimo september 2016. Nutidsværdien af de garanterede ydelser, som benyttes ved regnskabs- og solvensopgørelser, fremkommer ved at tilbagediskontere de fremtidige garanterede ydelser med en diskonteringskurve. Nutidsværdien af de garanterede ydelser, forpligtelserne, kan dermed tolkes som det beløb, der skal investeres i sikre obligationer, hvis ydelsesgarantierne med sikkerhed skal

honoreres. Ændringer i diskonteringsrenterne vil derfor påvirke størrelsen af forpligtelserne. Fx vil betalingsstrømmen i figuren til venstre have en nutidsværdi på ca. 4.300 kr. opgjort med diskonteringskurven ultimo september 2016. Ved en rentestigning på 1 procentpoint vil nutidsværdien falde til 3.700 kr., mens den vil stige til 5.000 kr. ved et fald på 1 procentpoint, jf. figuren til højre. Nutidsværdien kan dermed sammenlignes med kursværdien af en obligation – når renten falder, stiger værdien af de garanterede pensionsforpligtelser og omvendt. Uden afdækning vil renteændringer derfor påvirke selskabernes reserver.

Forventet garanteret udbetalingsstrøm for et stiliseret pensionsselskab samt nutidsværdi af garanterede ydelser



Anm.: I figuren til venstre er diskonteringskurven opgjort ultimo september 2016 og er eksklusiv volatilitetsjustering. Forventede garanterede udbetalinger er illustrative og er ikke nødvendigvis repræsentative for pensionsselskaberne. I figuren til højre er renteændringer modeleret som parallelforskydninger i markedsrenterne for 1-20 år, hvorefter der ekstrapoleres til ultimate forward rate.

Kilde: EIOPA, Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

markederne for realkreditobligationer og danske statsobligationer.¹¹ Udover obligationer investerer pensionsselskaberne primært i aktier, jf. figur 4.3. Omkring 30 pct. af pensionssektorens aktiver ejes indirekte via investeringer i investeringsforeninger.

Et pensionsselskabs overordnede risikoprofil vil typisk blive bestemt af dets bestyrelse, som fastlægger de principielle risikorammer for selskabet. På baggrund af risikorammerne foretages de konkrete investeringsbeslutninger ud fra vurderinger om fx forholdet mellem afkast og risiko samt diversifikationsegenskaber for forskellige

aktivklasser. Risikorammerne er bl.a. baseret på, at pensionsselskaberne med stor sandsynlighed skal kunne levere de udmeldte pensioner. Sammensætningen af selskabernes forpligtelser har derfor en stor betydning for selskabernes porteføljeallokering. Nutidsværdien af et pensionsselskabs garanterede forpligtelser fremkommer ved at tilbagediskontere de fremtidige garanterede ydelser med en diskonteringskurve. Da de garanterede ydelser typisk ligger mange år ude i fremtiden, har pensionsforpligtelserne en høj varighed, dvs. renterisiko, jf. boks 4.1. For at opnå

11 Jf. Jensen, Jakob Roager, Anders Laursen og Martin Dencker Raffnsøe, Pensionssektoren som aktør på valutamarkedet, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal, 2016.

et nogenlunde match mellem udviklingen i aktiver og forpligtelser, og dermed sikre, at de løbende kan honorere deres forpligtelser, investerer pensionsselskaber med gennemsnitsrenteprodukter typisk i obligationer med lang løbetid, da disse har en høj varighed og kan give langsigtede og sikre betalingsstrømme. Dertil afdækkes en stor del af renterisikoen på selskabernes forpligtelser via rentederivater.¹² Det sikrer, at aktiverne til en vis grad afspejler diskonteringskurven, og at renterisikoen på forpligtelserne dermed er delvist afdækket.

Med et markedsrenteprodukt bliver pensionsopsparringen forrentet med det afkast, som pensionsselskabet kan opnå på de finansielle markeder. Der er derfor et tæt match mellem værdien af aktiver tilknyttet markedsrenteprodukter og hensættelserne hertil. Pensionsselskaber med markedsrenteprodukter har dermed flere frihedsgrader i porteføljeallokeringen end selskaber med gennemsnitsrenteprodukter. Pensionsselskaberne er dog stadig underlagt det såkaldte "prudent person-princip", som bl.a. har til formål at sikre, at selskabernes investeringsstrategi afspejler det, som kunderne er stillet i udsigt med hensyn til ydelse og risikoprofil.¹³ Selskabernes investeringer tilknyttet markedsrenteprodukter skal derfor være i overensstemmelse med det risikomandat, som pensionsopsparerer har tildelt pensionsselskabet.¹⁴

Et ufuldkomment match mellem aktiver og forpligtelser kan give anledning til selvforstærkende markedsdynamikker

Selv om pensionsselskabernes risikostyring bevirker, at der i reglen er et vist match mellem udviklingen i aktiver tilknyttet gennemsnitsrenteprodukter og forpligtelserne hertil, er der i praksis ikke et eksakt match for de fleste selskaber. Det skyldes bl.a., at udbuddet af aktiver med høj varighed er begrænset, ligesom selskaberne

har valgt at diversificere deres porteføljer ved at investere i andre aktiver end obligationer og rentederivater, fx aktier. Dertil betyder opbygningen af diskonteringskurven også, at selskaberne ikke kan investere på en måde, så aktiverne afspejler diskonteringskurvens sammensætning til fulde, jf. boks 4.2. Et ufuldkomment match mellem aktiver og forpligtelser betyder, at markedsbevægelser vil påvirke størrelsen af selskabernes reserver. Kraftige markedsbevægelser kan derfor potentielt udløse en selvforstærkende markedsreaktion fra pensionsselskaberne – særligt hvis selskaberne i forvejen ikke har tilstrækkelige reserver til at stå imod større markedsbevægelser. Det kunne fx være en situation, hvor renterne i diskonteringskurven falder, mens renterne på de aktiver, som pensionsselskaberne ejer, forbliver uændrede. I denne situation vil værdien af selskabernes forpligtelser stige, mens værdien af aktiverne forbliver uændret. Hermed reduceres værdien af selskabernes reserver. For at forsikre sig imod yderligere nedadgående pres på overdækningen kan selskaberne ønske hurtigt at omlægge deres portefølje, så den i højere grad afspejler diskon-

Den danske diskonteringskurve

Boks 4.2

Den danske diskonteringskurve udregnes af den Europæiske Tilsynsmyndighed for Forsikrings- og Arbejdsmarkedspensionsordninger, EIOPA, og offentliggøres månedligt. Diskonteringskurven er opdelt i en likvid del, som går til 20 år, og en ekstrapoleret del efter 20 år. Den likvide del er baseret på euroswaprenter med fradrag for kreditrisiko. Fradraget for kreditrisiko er på mellem 10 og 35 basispoint og beregnes som halvdelen af det 1-årige glidende gennemsnit af forskellen mellem 3 måneders Euribor- og OIS-renten. Efter tilladelse fra Finanstilsynet kan selskaberne benytte volatilitetsjusteringen, som er et tillæg til den likvide del af kurven, der bl.a. afhænger af kreditrisikoen på realkreditobligationer, jf. senere. Den ekstrapolerede del af kurven er baseret på en ultimate forward rate, UFR, på 4,2 pct. Forwardrenterne skal konvergere mod UFR i det 60-årige punkt. Flere af elementerne i kurven er ikke alene baseret på de aktuelle markedsrenter og kan derfor ikke afdækkes, det omfatter bl.a. justeringen for kreditrisiko samt den ekstrapolerede del af kurven.

1. Se EIOPA, *Technical documentation of the methodology to derive EIOPA's risk-free interest rate term structures*, marts 2016 for yderligere beskrivelse af diskonteringskurven.

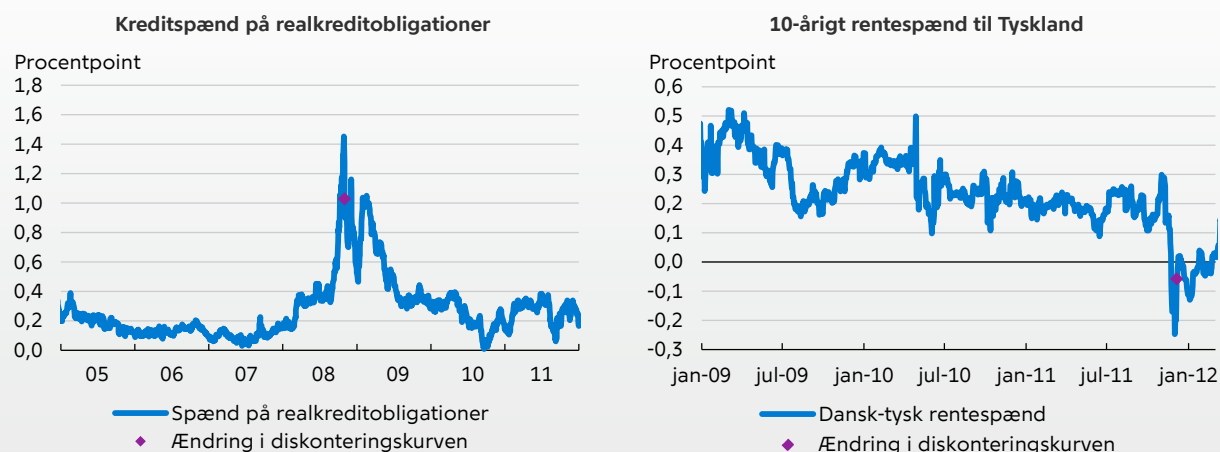
12 Relativt til hovedstolen har rentederivater typisk en lav markedsværdi, hvorfor de typisk ikke udgør en stor del af markedsværdien af aktiverne.

13 Finanstilsynet, Prudent Person-princippet, 22. december 2015.

14 Overordnet er der to forskellige typer markedsrenteprodukter. I unit-link produkter kan kunden selv foretage investeringsvalg, oftest ud fra et udvalg af investeringsforeninger og fonde. I livscyklusprodukter vil risikoen på investeringerne typisk tilpasses efter kundens alder; kunden kan dertil ofte vælge at få indflydelse på investerings-sammensætningen, fx ud fra valg af risikoprofiler som høj, middel eller lav.

Kreditspænd på realkreditobligationer og 10-årigt rentespænd til Tyskland samt ændringer i diskonteringskurven

Figur 4.4



Anm.: I figuren til venstre er spænd på realkreditobligationer målt ved Nykredits risikovægtede swap-OAS spænd. I figuren til højre er rentespænd til Tyskland baseret på 10-årige nulkuponrenter på statsobligationer.

Kilde: Danmarks Nationalbank, Bloomberg og Finanstilsynet.

teringskurven. Givet pensionssektorens størrelse kan det medføre store markedspåvirkninger.¹⁵

Der er forskellige historiske eksempler, hvor kombinationen af lave reserver og et ufuldkomment match mellem aktiver og forpligtelser har givet anledning til en uhensigtsmæssig investeringsadfærd fra pensionselskaberne, som forstærkede markedsbevægelser og kunne give anledning til selvforstærkende spiraler. Det var bl.a. tilfældet i 2008 og 2011, hvor diskonteringskurven i begge tilfælde blev ændret for at undgå, at pensionsselskabernes investeringsadfærd bidrog til selvforstærkende markedsdynamikker. Under finanskrisen i 2008 blev diskonteringskurven ændret efter en kraftig udvidelse af kreditspændet mellem realkreditobligationer og de swaprenter, som indgik i diskonteringskurven, jf. figur 4.4, venstre. Da realkreditrenten ikke indgik i diskonteringskurven, betød udvidelsen af kreditspændet, at værdien af selskabernes aktiver faldt relativt til værdien af deres forpligtelser. Det gav

selskaberne incitament til at sælge ud af realkreditobligationer og omlægge deres portefølje, så den i højere grad afspejlede diskonteringskurven. For at undgå disse selvforstærkende dynamikker blev diskonteringskurven ændret, så en del af kreditspændet på realkreditobligationer kom til at indgå i kurven. Det mindskede selskabernes incitament til at sælge unødigt ud af realkreditobligationer, og kreditspændet på realkreditobligationer faldt kort efter. I 2011 gav en indsnævring af spændet mellem danske og tyske statsobligationer pensionsselskaberne incitament til at sælge ud af tyske statsobligationer og opkøbe danske. Selskabernes store beholdninger af tyske statsobligationer medførte en risiko for selvforstærkende spiraler, hvor selskabernes ageren bidrog yderligere til faldet i spændet og en styrkelse af kronen. For at undgå dette blev diskonteringskurven ændret endnu en gang, jf. figur 4.4, højre. Også i 2011 aftog markedspresset kort efter den nye diskonteringskurve trådte i kraft.¹⁶

15 I tillæg betyder pensionsselskabernes store beholdninger af konverterbare realkreditobligationer, at selvom der i udgangspunktet er et match mellem varigheden på aktiver og forpligtelser, kan selvforstærkende dynamikker alligevel forekomme. Det skyldes, at varigheden på konverterbare realkreditobligationer falder ved tilpas store rentefald, hvilket fører til en højere varighed på forpligtelserne i forhold til aktiverne. For at genoprette et vist varighedsmatch kan pensionsselskaberne vælge at øge varigheden på aktiverne via køb af obligationer og brug af rentederivater, hvilket kan sænke renterne yderligere, jf. Mogensen, Louise, Markedsdynamik ved lave renter, Danmark Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2002, side 69-75.

16 Se Lassenius Kramp, Paul, Jane Lee Lohff og Jens Pagh Maltbæk, Pensionsopsparring, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2012, side 99-115 for en nærmere beskrivelse af de to episoder.

Internationalt har der i perioder også været tendenser til investeringsadfærd fra pensionsselskaber, der forstærkede markedsbevægelser som følge af et ufuldkomment match mellem aktiver og forpligtelser. Det er primært forekommet via opkøb af obligationer i perioder med rentefald. Bl.a. øgede tyske pensionsselskaber deres opkøb af lange obligationer i 2014, hvor renterne faldt kraftigt, sandsynligvis for at mindske varighedsforskellen mellem deres aktiver og forpligtelser.¹⁷ Dertil var forsikrings- og pensionsselskaber i euroområdet den eneste investorgruppe, som købte obligationer i respons til ECB's opkøbsprogrammer af obligationer i løbet af 2015.¹⁸ Et mismatch mellem aktiver og forpligtelser i form af lavere varighed på aktiverne, er ligeledes fokus i en IMF-analyse af forsikrings- og pensionsselskabers systemiskhed. Mismatchet fremhæves som en af de fælles risikofaktorer, der kan øge sandsynligheden for u hensigtsmæssig ensartet adfærd, fx brandudsalg, fra pensionsselskaberne i tilfælde af stød til de finansielle markeder.¹⁹

Reguleringen på pensionsområdet er fra 1. januar 2016 hovedsageligt baseret på den fælles-europæiske Solvens II-regulering.²⁰ Der er flere elementer i Solvens II, som direkte har til formål at modvirke tendenser til selvforstærkende investeringsadfærd i en situation med stress på de finansielle markeder. Disse inkluderer bl.a. volatilitetsjusteringen og mulighed for forlængelse af genopretningsperioden. Volatilitetsjusteringen er et tillæg til diskonteringskurven, der afhænger af spændet på forskellige rentebærende aktiver, herunder realkreditobligationer i forhold til en risikofri rente. Hvis volatilitetsjusteringen benyttes, vil en stigning i spændet på fx realkreditobligationer derfor øge diskonteringsrenterne. Det mindsker nutidsværdien af forpligtelserne, hvilket delvist kan modvirke tab på aktivsiden. Formålet

med volatilitetsjusteringen er at mindske selskabernes incitament til at foretage brandudsalg i perioder med spændudvidelser og dermed undgå selvforstærkende spiraler, som der var risiko for i 2008 og 2011. Herudover er der i Solvens II også mulighed for at forlænge genoprettelsesperioden for pensionsselskaber i op til syv år. Det kræver en særlig ugunstig situation som et fald på de finansielle markeder, der er uforudset, brat og voldsomt. Begge elementer i reguleringen kan i en stresssituation virke dæmpende på selskabernes incitament til at sælge ud af deres aktiver.²¹

For at teste pensionsselskabernes modstandskraft i averse scenarier foretager EIOPA hvert andet år stresstests af forsikrings- og pensionsselskaber på tværs af EU-landene, herunder visse danske selskaber.²² De to scenarier EIOPA betragter til deres kommende stresstest, omhandler dels et scenarie, hvor renterne vedbliver med at være lave ("low for long"). Dels et "double-hit"-scenarie, hvor der er kraftige fald på de finansielle markeder samtidig med, at de risikofri renter falder, hvilket både vil sænke værdien af aktiver og øge nutidsværdien af forpligtelserne. Resultaterne af den næste stresstest forventes offentliggjort i løbet af december 2016.²³

Stigende omfang af markedsrenteprodukter mindsker risikoen for selvforstærkende investeringsadfærd, men det eliminerer den ikke

Historisk har pensionsselskaberne primært forstærket markedsbevægelser og bidraget til selvforstærkende dynamikker, når deres reserver var lave, og der var et ufuldkomment match mellem aktiver og forpligtelser. Det stigende omfang af markedsrenteprodukter betyder, at risikoen for u hensigtsmæssig investeringsadfærd gennem disse kanaler mindskes. Det betyder også, at den styring af pensionsselskabernes risikotagning, som forekom via rentegarantierne, er blevet mindre. Pensionsselskaber med markedsrenteprodukter har således mindre incitament til at investere

17 Jf. Domanski, Dietrich, Hyun Song Shin og Vladyslav Sushko, The hunt for duration: not waving but drowning?, *BIS Working Papers*, no 519.

18 Jf. Koijen, Ralph, S.J., Francois Koulischer, Benoit Nguyen og Motohiro Yogo, *Quantitative Easing in the Euro Area: The dynamics of risk exposures and the impact on asset prices*, Working Paper, september 2016.

19 Jf. IMF, The Insurance Sector – Trends and Systemic Risk Implications, *Global Financial Stability Report*, april 2016, kapitel 3.

20 Reguleringen omfatter de danske livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser, jf. Finanstilsynet, *Markedsudviklingen i 2015 for livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser*, august 2016. ATP er ikke underlagt Solvens II, men angiver selv, at de har brugt Solvens II til at styrke risikostyringen yderligere, jf. <https://www.atp.dk/atp-som-investor/risiko/atp-og-solvens-ii>.

21 Se ESRB, *Incentives in prudential regulation*, december 2015 for yderligere information.

22 I den seneste stresstest fra 2014 indgik følgende danske forsikrings- og pensionsselskaber: Danica Pension, Nordea Liv & Pension, PFA Pension, Sampension, SEB pensionsforsikring, Skandia Livsforsikring, Topdanmark og Tryg, jf. EIOPA, *EIOPA Insurance stress test 2014*, november 2014.

23 Se <https://eiopa.europa.eu/pages/financial-stability-and-crisis-prevention/stress-test-2016.aspx> for yderligere information.

i lange fastforrentede obligationer samt afdække deres renterisiko via rentederivater. Det har muligvis medvirket til, at pensionsselskabernes investeringer i obligationer generelt er faldet de senere år, mens selskabernes investeringer i aktier og alternative investeringer er øget.²⁴

Selv om andelen af produkter uden garantier er vokset markant, er omfanget af pensionsprodukter med tilknyttede garantier fortsat højt. Risikoen for selvforstærkende investeringsadfærd som følge af lav kapitaloverdækning og et ufuldkomment match mellem aktiver og forpligtelser er dermed stadig til stede.

I tillæg kan der være andre årsager end ufuldkommen afdækning, som bevirker, at pensionsselskaberne kan blive påvirket af stød til de finansielle markeder i en sådan grad, at de kan føle sig nødsaget til at forstærke markedsbevægelser og potentielt bidrage til selvforstærkende dynamikker. Det kan bl.a. være likviditetsrisici. Selv om pensionsselskaber ikke er eksponeret over for refinansieringsrisici, skal selskaber, som benytter rentederivater til afdækning af deres renterisiko, alligevel have et passende likviditetsberedskab i tilfælde af, at renterne stiger. Det skyldes, at selskaberne i det tilfælde typisk vil skulle stille øget sikkerhed til modparterne, hvilket kan ske via kontantindskud eller andre sikre aktiver, fx obligationer med en høj kreditvurdering.²⁵ I det omfang sikkerhedsstillelsen kan ske via andre sikre aktiver, vil det være tilstrækkeligt at have et likviditetsberedskab bestående af disse, hvad mange selskaber har via deres store beholdninger af obligationer med en høj kreditvurdering. Nye regler om central clearing for renteswaps i euro, koblet med centrale modparter tendens til primært at acceptere kontantindskud som sikkerhedsstillelse, betyder imidlertid, at pensionsselskaberne på sigt

24 Jf. Finanstilsynet, *Markedsudviklingen i 2015 for livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser*, august 2016. Der synes også at være en tendens til, at selskaber med markedsrenteprodukter i mindre grad afdækker valutarisici end selskaber med gennemsnitsrenteprodukter, jf. Jensen, Jakob Roager, Anders Laursen og Martin Dencker Raffnsøe, *Pensionssektoren som aktør på valutamarkedet, Kvartalsoversigt*, 4. kvartal, 2016.

25 Ved en stigning på 0,7 procentpoint i de lange renter vil markedsværdien af pensionsselskabernes, ekskl. ATP, rentederivater falde 24 mia. kr., svarende til 3 pct. af markedsværdien af de danske statsobligationer, jf. Finanstilsynet, *Markedsudviklingen i 2015 for livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser*, august 2016. Det kan derfor være betydelige summer, der skal stilles i sikkerhed ved rentestigninger. Eftersom rentederivater typisk benyttes for at afdække renterisikoen på selskabernes garanterede forpligtelser, må det stigende omfang af markedsrenteprodukter med tiden forventes at mindske selskabernes brug heraf.

Krav om central clearing og risici for forstærkelse af markedsbevægelser

Boks 4.3

Regler om central clearing under EMIR-forordningen¹ bevirker, at visse over-the-counter, OTC, derivater skal cleares gennem centrale modparter, CCP'er. Reglerne omfatter bl.a. renteswaps i euro, som danske pensions-selskaber benytter til afdækning af renterisikoen på forpligtelserne. Central clearing indebærer en række fordele, fx fjernes modpartsrisikoen mellem køber og sælger i derivathandlerne ligesom størrelsen af de samlede eksponeringer og det samlede behov for sikkerhedsstillelse mindskes ved at nette handlerne.²

På grund af deres forretningsmodel kan pensions-selskaber imidlertid blive negativt påvirket af de nye regler, hvorfor Europa-Kommissionen foreløbigt har givet selskaberne dispensation fra reglerne om central clearing indtil august 2017 med mulighed for yderligere et års forlængelse. Kilden til problematikken er, at CCP'er primært accepterer variationsmargin³ i form af kontantindskud, mens nuværende bilaterale aftaler typisk sikrer, at andre likvide aktiver kan benyttes som sikkerhed. Eftersom pensionsselskaber hovedsageligt benytter renteswaps til at øge varigheden på deres aktiver, får selskaberne generelt et markedstab på beholdningen af disse, når renterne stiger. Ved rentestigninger vil pensions-selskaber derfor skulle stille ekstra sikkerhed over for derivatmodparterne.

Kontantbeholdninger udgør en marginal andel af pensionsselskabernes aktiver, da kontanter reducerer investeringer i andre aktiver og dermed påvirker afkastet på pensionsopsparingen negativt. Selskaberne vil derfor skulle skaffe likviditet i perioder med rentestigninger, hvis de var omfattet af regler om central clearing. En mulighed for at skaffe denne likviditet er at sælge likvide og sikre aktiver, fx obligationer med en høj kreditvurdering, hvilket kan forstærke rentestigningen yderligere og derved virke selvforstærkende. En anden mulighed er, at selskaberne skaffer likviditet via repomarkedet. Der kan imidlertid være operationelle hindringer herfor, fx afviklingsperioder over flere dage, ligesom repomarkedet kan være mindre velfungerende i perioder med stigende renter og potentiel markedsuro. Europa-Kommissionen er opmærksom på problemet og udgav i 2014 en rapport, som konkluderede, at omkostningerne forbundet med at holde kontanter til brug ved sikkerhedsstillelse ville være så store, at det ville have en signifikant negativ påvirkning på pensionsopsparingen. Kommissionen har derfor givet pensionsselskaber en foreløbig dispensation fra reglerne om central clearing. Grunden er, at det endnu ikke vurderes, at centrale modparter i tilstrækkeligt omfang har løsninger på plads, som kan mindske de skadelige virkninger af reglerne på pensionsydelse.⁴

1. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 648/2012 af 4. juli 2012 om OTC-derivater, centrale modparter og transaktionsregistre.

2. Kaas Jacobsen, Gustav, *Tendenser for clearing af aktiehandler ved central modpart*, Danmark Nationalbank, *kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2016.

3. Den sikkerhedsstillelse som forekommer ved fluktuationer i værdien af et allerede indgået derivat.

4. Jf. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1515&from=EN>.

kan blive ramt af likviditetsmangel i perioder med rentestigninger og uro på de finansielle markeder. I en sådan situation kan det give anledning til salg af aktiver, hvad der kan forstærke markedsbevægelser og skabe yderligere uro, jf. boks 4.3.

Pensionsselskabernes reserver er vokset betydeligt siden finanskrisen, men de påvirkes positivt af høje diskonteringsrenter

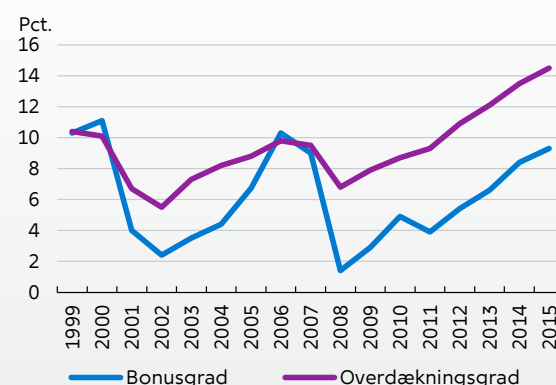
En robust kapitaloverdækning og risikostyring er medvirkende til at sikre, at pensionsselskaberne ikke føler sig nødsaget til at sælge ud af visse aktiver i perioder med uro på de finansielle markeder. Det er derfor positivt, at pensionsselskabernes reserver er øget betydeligt de senere år, jf. figur 4.5. Udviklingen har primært været drevet af høje investeringsafkast som følge af faldende renter og generelt stigende aktivpriser.

I tillæg til de stigende reserver er reguleringen efter implementeringen af Solvens II blevet mere risikobaseret, hvilket bør være medvirkende til at øge selskabernes forståelse for, og styring af, risici. Reglerne indebærer, at selskaberne skal have nok basiskapital til at dække et risikobaseret kapitalkrav.²⁶ Dertil er selskaberne også underlagt visse kvalitative krav, som bl.a. omfatter, at selskabernes bestyrelse regelmæssigt skal vurdere selskabernes egen risiko og solvens (own risk and solvency assessment, ORSA) og rapportere dette til Finanstilsynet. Som en del af ORSA-rapporten skal selskaberne vurdere nuværende og fremtidige kapitalbehov ud fra de risici, som selskaberne står over for i dag og forventes at stå over for fremadrettet. Det skal også angives, om de antagelser, der ligger til grund for de risikobaserede kapitalkrav, afviger væsentligt fra pensionsselskabets faktiske risikoprofil. Hvis Finanstilsynet vurderer, at et selskabs risikoprofil afviger væsentligt fra forudsætningerne bag de kvantitative kapitalkrav, kan Finanstilsynet i yderste konsekvens stille krav om et tillæg til kapitalkravet.²⁷

Selskabernes reserver påvirkes imidlertid positivt af, at diskonteringskurven siden 2012 har været markant højere end de risikofri markedsrenter i den lange ende af kurven. Det skyldes, at

Pensionsselskabernes reserver er vokset de senere år

Figur 4.5



Anm.: Sektortotal for livsforsikringselskaber og tværgående pensionskasser. De to nøgletal bonusgrad og overdækningsgrad angiver, hvor meget kollektivt bonuspotential (tabsabsorberende kundemidler) og kapitaloverdækning selskaberne har i forhold til værdien af kundernes depoter. Tilsammen viser de evnen til at modstå svingninger på de finansielle markeder. Nøgletallene er udregnet i henhold til den regulering, som var gældende på opgørelsestidspunktet.

Kilde: Finanstilsynet.

den lange ende af diskonteringskurven primært er bestemt af en teoretisk forwardrente, Ultimate Forward Rate, UFR, som er sat til 4,2 pct. af EIOPA, jf. boks 4.4. De højere diskonteringsrenter er med til at sænke værdien af forpligtelserne og dermed øge selskabernes reserver. Da en betydelig del af pensionsforpligtelserne har en lang estimeret løbetid, virker de høje diskonteringsrenter, relativt til markedsrenterne, i den lange ende af diskonteringskurven, som en betydelig lempelse for selskaberne. EIOPA er i øjeblikket i gang med at revurdere metoden bag udledningen af UFR, og har foreslået en metode, hvor UFR løbende kan ændres afhængigt af det langsigtede gennemsnit for realrenterne.²⁸ Ultimo 2015 ville den foreslåede metode have givet anledning til en UFR på 3,7 pct., hvilket ville have resulteret i en mindre nedsættelse af diskonteringsrenterne, jf. boks 4.4.²⁹ Udfaldet af EIOPAs revision forventes i løbet af 2017. EIOPA har foretaget visse stiliserede

26 Til opgørelse af kapitalkravet i Solvens II kan selskaberne vælge at anvende en af Europa-Kommissionen fastsat standardformel eller en af Finanstilsynet godkendt intern model.

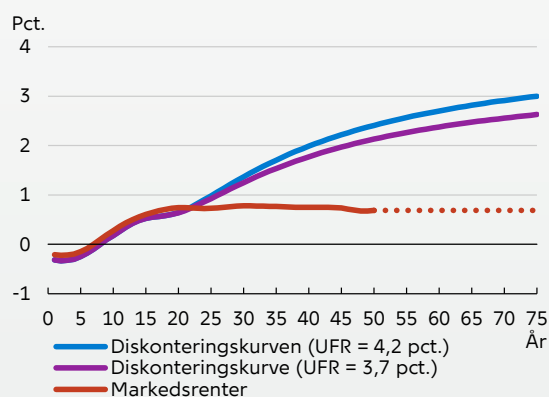
27 Jf. § 350 b i lov om finansiell virksomhed.

28 Se EIOPA, *Consultation Paper on the methodology to derive the UFR and its implementation*, april 2016 for yderligere information.

29 Den maksimale årlige ændring i UFR er 0,2 procentpoint. Ved en metodeændring vil UFR derfor ændres til 4,0 pct. i 2017, 3,8 i 2018 og 3,7 i 2019.

Den danske diskonteringskurve er indtil 20-års punktet baseret på markedsrenter, hvorefter der ekstrapoleres så den 60-årige forwardrente, ultimate forward rate, UFR, rammer 4,2 pct., jf. boks 4.2. UFR kan tolkes som den 1-årige rente, der antages at gælde 60 år ude i fremtiden. Den 60-årige nulkuponrente, som benyttes ved diskontering, vil således i reglen ikke være lig med 4,2 pct., ultimo september var den fx 2,7 pct. Det nuværende niveau for UFR er fremkommet som summen af en forventet inflationsrate på 2 pct. og en realrente på 2,2 pct., hvor sidstnævnte er baseret på, at realrenten på korte obligationer var 2,2 pct. i perioden 1950-2000. Renteudviklingen de senere år har bevirket, at diskonteringskurven ligger markant over markedsrenterne i den lange ende af kurven, jf. figur.

Diskonteringskurven og markedsrenter



Anm.: Data er fra ultimo september 2016. Diskonteringsrenterne er nulkuponrenter og er opgjort eksklusiv volatilitetsjustering. Markedsrenter er nulkuponrenter baseret på euroswaprenter op til 50 år.

Kilde: EIOPA, Danmarks Nationalbank og Bloomberg.

En stor del af pensionsselskabernes forpligtelser ligger mange år ude i fremtiden.¹ Den lange ende af diskonteringskurven, herunder UFR, har derfor stor betydning for størrelsen af selskabernes hensættelser til garanterede ydelser. Brugen af en diskonteringskurve med UFR på 4,2 pct. betyder, at selskabernes hensættelser til garanterede ydelser er betydeligt lavere end de ville have været, hvis markedsrenter havde været benyttet. Dertil er kapitalkravet under Solvens II baseret på, at selskaberne med en sandsynlighed på mindst

99,5 pct. skal kunne leve op til deres forpligtelser over de kommende 12 måneder. Hvis værdien af forpligtelserne underestimeres som en konsekvens af for høje diskonteringsrenter, er det dermed ikke kun omfanget af hensættelser til garanterede ydelser, men også kapitalkravene, som underestimeres. Begge forhold tenderer til at øge selskabernes kapitaloverdækning, når ekstrapolation til UFR foretages, og virker dermed som en betydelig lempelse for selskaberne. Som en illustration heraf steg pensionsselskabernes gennemsnitlige kapitaldækning fra 2,3 gange kapitalkravet til 2,8 fra ultimo 2011 til 30. juni 2012, primært fordi UFR blev inkorporeret i den danske diskonteringskurve.²

Hvis diskonteringsrenterne er højere end den forventning pensionsselskaberne kan opnå på de finansielle markeder, vil selskabernes hensættelser muligvis ikke være tilstrækkelige til at dække fremtidige forpligtelser, når disse forfalder, selv om selskaberne i dag har positive reserver. Manglende hensættelser vil først materialisere sig for ældre pensionsopspare, som dertil typisk har høje garantier, hvilket medfører en risiko for, at midler overføres fra yngre pensionsopspare til ældre pensionsopspare, hvorved der sker en generationsomfordeling. For at undgå dette foretager Finanstilsynet årlige analyser af, om der er aktiver nok til at dække forpligtelserne for specifikke aldersgrupper.³ Hvis Finanstilsynet finder, at en generationsomfordeling ikke kan undgås, har det en række interventionsmuligheder under de danske kontributionsregler, og kan som sidste udvej sætte et pensionsselskab under administration.

Brug af en ren markedsbaseret diskonteringskurve kan imidlertid også være forbundet med problemer. Fx kan likviditeten i den lange ende af rentekurven være så lav, at der kan være stor volatilitet i de meget lange markedsrenter. Det kan give anledning til store udsving i selskabernes reserver. Afdækning af renterisikoen i de lange illikvide segmenter kan ligeledes give anledning til selvforstærkende dynamikker, hvor afdækningen kan være med til at sænke renterne, hvilket kan øge behovet for afdækning yderligere. Manglende likviditet er et af EIOPAs argumenter for kun at benytte markedsrenter indtil 20-års punktet.

Nye pensionsprodukter er ofte uden garantier. Det betyder, at den gennemsnitlige løbetid på de garanterede forpligtelser falder, som tiden går, hvorved diskontering med den markedsbaserede del af kurven får en relativt større betydning. Denne løbetidsforkortelse vil, med tiden, mindske betydningen af UFR for den danske pensionssektor som helhed, men eliminerer ikke de udfordringer selskaberne har med deres eksisterende porteføljer af gennemsnitsrenteprodukter med høje garantier.

1. Se fx EIOPA *Insurance Stress test 2014*, november 2014. Heraf fremgår projicerede fremtidige udbetalingsstrømme for den gruppe af danske selskaber, som var med i stresstesten. Deraf fremgår det, at en væsentlig del af betalingerne ligger mere end 20 år ude i fremtiden.

2. Jf. Finanstilsynet, *Halvårsartikel 2012 for livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser*, januar 2013.

3. Jf. www.finanstilsynet.dk/generationsanalyse.

udregninger, som indikerer, at en nedsættelse af UFR til et lavere niveau på 3,5 pct. ikke vil have nogen stor effekt for median-selskabet i en stikprøve bestående af 107 europæiske forsikrings- og pensionselskaber.³⁰ Visse selskaber, særligt dem med lange forpligtelser, ville dog blive ramt relativt hårdt. Eftersom UFR i dag er en teoretisk fastsat størrelse, kan selskaberne ikke afdække sig imod potentielle ændringer i denne fra regulatorisk hold.

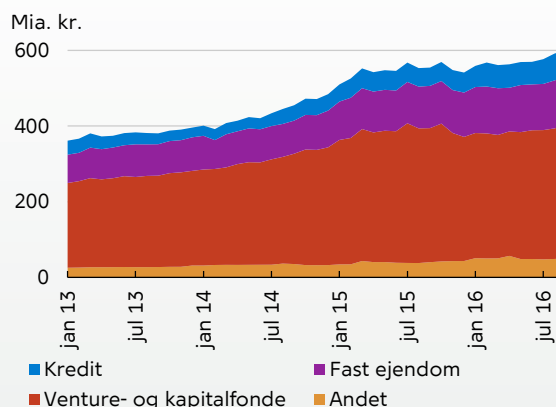
ALTERNATIVE INVESTERINGER OG PENSIONSSEKTORENS ROLLE SOM KAPITALFORMIDLER

Mange pensionsselskaber har de senere år valgt at øge omfanget af såkaldte alternative investeringer. Udviklingen er bl.a. en reaktion på de lave renter og høje prissætning på finansielle aktiver.³¹ Alternative investeringer er kendetegnet ved, at de ikke handler på markeder, som er likvide og transparente, samt typisk er af længerevarende karakter. Alternative investeringer kan være attraktive for pensionsselskaberne, fordi de typisk giver betalingsstrømme mange år ud i fremtiden og giver selskaberne mulighed for at høste andre risikopræmier end med noterede værdipapirer, fx likviditetspræmier. Udviklingen sætter nye krav til selskaberne og deres risikostyring, hvorfor flere selskaber er i gang med at opbygge specialiserede investeringsafdelinger, som udelukkende investerer i alternativer, samt trækker på ekstern ekspertise.

Der findes imidlertid ingen generel definition af, hvilke former for investeringer der kan kategoriseres som alternative.³² Betragtes udviklingen i selskabernes unoterede investeringer, ses det, at omfanget er steget fra 361 mia. kr. til 600 mia. kr. fra januar 2013 til september 2016, jf. figur 4.6. Det svarer til, at unoterede investeringer ultimo 2015 udgjorde 15,3 pct. af balancen mod 11,9 pct. ultimo 2012. Der har dermed været en pæn vækst de senere år, dog fra et relativt lavt ud-

Udvikling i unoterede investeringer

Figur 4.6



Anm.: Unoterede investeringer er defineret som alle investeringsaktiver uden ISIN-kode. Data er baseret på indberetninger fra pensionsselskaberne. Kategoriseringen inden for aktivklasser er baseret på selskabernes egen vurdering. Venture- og kapitalfonde dækker primært over investeringer i fonde, som investerer i unoterede ejerandele. Fast ejendom dækker primært over direkte ejerskab af ejendomme samt ejendomsinvesteringer via fonde. Kredit dækker primært over udlån, hvoraf hovedparten er indirekte udlån via fonde. Selskabernes investeringer i investeringsforeninger er fraregnet, da investeringsforeninger i reglen investerer i noterede finansielle aktiver. Seneste observation er ultimo september 2016.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

gangspunkt. En del af selskabernes investeringer er placeret i udlandet og har derfor ikke direkte indflydelse på fx adgangen til kredit eller kapital for danske virksomheder.

Selv om pensionssektorens rolle som kreditgiver er vokset de senere år, er den generelt ikke nogen stor aktør sammenlignet med kreditinstitutterne. Pensionsselskabernes unoterede investeringer inden for kategorien kredit udgjorde i september 2016 ca. 70 mia. kr., hvoraf ca. 20 mia. kr. var placeret i Danmark.³³ Til sammenligning havde danske kreditinstitutter udlån til danske erhvervsvirksomheder for ca. 1.050 mia. kr. ultimo september 2016. Pensionssektoren er dog som følge af et øget omfang af fx private equity med til at finansiere virksomhederne på anden vis end via kreditgivning.

30 Se figur 24 og 25 i EIOPA, Consultation Paper on the methodology to derive the UFR and its implementation, april 2016.

31 Andre forhold kan også have haft en indvirkning, fx den højere andel af markedsrenteprodukter samt brugen af en diskonteringskurve, der konvergerer imod UFR, da dette sænker renterisikoen på selskabernes forpligtelser. Begge dele har øget frihedsgraden i selskabernes investeringsrammer.

32 Finanstilsynet opererer med en definition af alternative investeringer, som indeholder følgende aktivklasser: Private Equity, Kredit, Infrastruktur, Jordbrug og Hedgefonde, jf. Finanstilsynet, *Livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser: Alternative investeringer*, 2013.

33 Da forskellige selskaber kan kategorisere kreditgivning forskelligt, er der nogen usikkerhed om tallet. Finanstilsynets rapporter om investeringer inden for kategorien kredit på 85,2 mia. kr. ultimo 2015, jf. Finanstilsynet, *Markedsudviklingen i 2015 for livsforsikringsselskaber og tværgående pensionskasser*, august 2016.

BILAG

BILAG 1: POPULATIONEN I RAPPORTEN

Populationen i rapporten omfatter de danske realkreditinstitutter samt de systemiske og ikke-systemiske pengeinstitutter, som Finanstilsynet har grupperet som henholdsvis gruppe 1 og 2 i 2016, jf. tabel B1.1. Til forskel fra Finanstilsynets gruppe 2 er Saxo Bank udeladt af populationen på grund af bankens forretningsmodel. Gruppeinddelingen er gældende bagud i tid.

I kapitlet bruges betegnelsen kreditinstitut, når analysen omfatter både penge- og realkreditinstituttet af forretningen. Betegnelsen systemiske kreditinstitutter omfatter de 6 institutter, der er udpeget som systemisk vigtige finansielle institutioner, SIFI'er.

Institutter i populationen med angivelse af balancesum pr. 30. juni 2016

Tabel B1.1

	Mio. kr.		Mio. kr.
<i>Systemiske pengeinstitutter</i>		<i>Systemiske kreditinstitutter</i>	
Danske Bank	2.195.549	Danske Bank (inkl. Realkredit Danmark)	3.483.327
Nordea Bank Danmark	491.362	Nykredit Realkredit (inkl. Nykredit Bank)	1.407.294
Jyske Bank	311.778	Nordea Bank Danmark (inkl. Nordea Kredit)	810.965
Nykredit Bank	194.108	Jyske Bank (inkl. BRFkredit)	564.450
Sydbank	150.264	Sydbank	148.025
Systemiske pengeinstitutter i alt	3.343.060	DLR Kredit	150.731
		Systemiske kreditinstitutter i alt	6.568.792
<i>Ikke-systemiske pengeinstitutter</i>		<i>Realkreditinstitutter</i>	
Spar Nord Bank	78.632	Nykredit Realkredit	1.284.506
Arbejdernes Landsbank	44.573	Realkredit Danmark	852.742
Ringkjøbing Landbobank	23.191	Totalkredit	662.760
Sparekassen Kronjylland	20.880	Nordea Kredit	438.122
Vestjysk Bank	20.557	BRFkredit	293.815
Nordjyske Bank	19.164	DLR Kredit	150.731
Lån & Spar Bank	16.908	LR Realkredit	20.906
Jutlander Bank	15.230	Realkreditinstitutter i alt	3.703.583
Sparekassen Sjælland	15.071		
Den Jyske Sparekasse	15.015		
Sparekassen Vendsyssel	14.494		
Ikke-systemiske pengeinstitutter i alt	283.713		

Anm.: Balancesum for systemiske pengeinstitutter, ikke-systemiske pengeinstitutter og realkreditinstitutter er angivet på institutniveau, mens balancesum for systemiske kreditinstitutter er på koncernniveau.

Kilde: Halvårsrapporter.

BILAG 2: SCENARIER I NATIONALBANKENS REGNSKABSBASEDE STRESSTEST

Scenarier, udvalgte nøgletal

Tabel B2.1

	2016	2017	2018
Grundforløb			
BNP, pct. år-år	0,9	1,5	1,8
Privat forbrug, pct. år-år	1,8	1,7	2,0
Eksportmarkedsvækst, pct. år-år	3,2	4,0	4,1
Bruttoledighedsprocent	3,8	3,5	3,4
Huspriser, pct. år-år	2,7	3,1	3,1
Lavvækst			
BNP, pct. år-år	0,9	-0,6	0,9
Privat forbrug, pct. år-år	1,8	-2,2	-0,3
Eksportmarkedsvækst, pct. år-år	3,2	4,0	4,1
Bruttoledighedsprocent	3,8	4,2	5,0
Huspriser, pct. år-år	2,7	-3,8	-1,8
Hård recession			
BNP, pct. år-år	0,9	-4,4	-0,9
Privat forbrug, pct. år-år	1,8	-3,6	-1,8
Eksportmarkedsvækst, pct. år-år	3,2	-9,9	3,2
Bruttoledighedsprocent	3,8	5,6	8,9
Huspriser, pct. år-år	2,7	-12,3	-7,0

Anm.: Årsgennemsnit. Ledigheden er angivet som andel af arbejdsstyrken.