

Afkastforventningerne

Skal pensionsbidragene sættes op efter 10 års ukuelig, og måske fejlslagen optimisme?

Ramlau-Hansen, Henrik

Document Version

Final published version

Published in:

Finans/Invest

Publication date:

2021

License

Unspecified

Citation for published version (APA):

Ramlau-Hansen, H. (2021). Afkastforventningerne: Skal pensionsbidragene sættes op efter 10 års ukuelig, og måske fejlslagen optimisme? *Finans/Invest*, (6), 19-26.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 30. May. 2024



Afkastforventningerne: Skal pensionsbidragene sættes op efter 10 års ukuelig, og måske fejlslagen optimisme?

Afkastforventningerne, der angiver, hvilke fremtidige afkast der skal bruges ved pensionsprognoser, er over de sidste 10 år kun delvist blevet justeret i nedadgående retning. Specielt antagelsen om det langsigtede obligationsafkast er kun reduceret beskedent, selvom det faktiske rentefald har været betydeligt større.

Denne artikel ser på, om der er behov for at revurdere størrelsen af gældende pensionsbidrag i lyset af lave fremtidige afkast. Mange af pensionsbidragene er fastsat historisk, da afkastforventningerne var væsentligt højere, og hvor længere levetider og højere pensionsalder ikke var i fokus. Artiklen viser, at afhængigt af antagelser om pensionsalder og fremtidige afkast kan der være behov for at øge pensionsbidragene med 2-5% af lønnen.

AF FORFATTER



Lektor **Henrik Ramlau-Hansen**,
Copenhagen Business School, CBS
E-mail: hram.fi@cbs.dk

Henrik Ramlau-Hansen er lektor ved CBS og har tidligere været CFO i Danske Bank, CEO i Danica Pension, formand for Finanstilsynets bestyrelse og formand for NOW: Pensions, Ltd.

Note: Stud. merc. (fin.) Thomas Desting Christensen takkes for udarbejdelse af beregninger, tabeller mv. og forslag til forbedringer. Professor Jesper Rangvid takkes for konstruktive kommentarer og forslag til forbedringer.

Det danske pensionssystem er blevet udbygget betydeligt over de sidste 30 år med etableringen af arbejdsmarkedspensionerne og væksten i firmapensioner. Men mange af de aftalte bidrags-satser er historisk betinget og er kun i begrænset omfang blevet justeret ud over, hvad der oprindeligt blev aftalt. Siden 2010 har bidrags-satserne for de fleste områder været nogenlunde konstante, jf. Andersen (2021).

Mange af de nævnte bidrags-satser er aftalt i 'gamle dage', hvor renteniveauet var langt højere end i dag, og hvor de etablerede pensionsordninger var traditionelle garantiprodukter med ret til bonus.

Siden da har der været flere finansielle kriser, renteniveauet er styrt dykket, og aktier og andre risikofyldte aktiver er efterfølgende steget kraftigt i værdi. Dette har medført meget høje realiserede afkast – en situation, der ikke kan forventes at fortsætte. Dette indebærer alt andet lige et lavere fremtidigt afkast.

Samtidig er kunderne flyttet over i ugaranterede livscyklus-produkter, selskabernes investeringstilgang er blevet væsentligt mere diversificeret, og måske også mere risikofyldt, hvorfor det er relevant at se på, om de aftalte bidrags-satser også holder fremover, hvor afkastene måske er lavere og mere volatile end hidtil.

Det er meget vanskeligt at spå om fremtidige afkast, og der har i pensionsbranchen været en tendens til at fastholde de langsigtede afkastforventninger til aktier og obligationer, hvilket delvist indebærer, at pensionsprognoser og beregnede forventede pensioner bliver nogenlunde stabile og samtidig understøtter en uændret bidragsprocent. Samtidig trækker øgede levetider i

retning af en højere bidragsprocent, mens den stigende folkepensionsalder har den modsatte effekt.

Formålet med denne artikel er at kaste ekstra lys på, om de nuværende bidragsprocenter er tilstrækkelige til at sikre fornuftige pensionsniveauer i en verden med bl.a. lavere afkast, længere levetider og højere pensionsalder.

Problemstillingen kompliceres af, at der hele tiden er forskellige synspunkter på, hvor bl.a. renten er på vej hen. For nærværende, efteråret 2021, er der meget fokus på, om inflationen og renterne nu endelig er på vej op.

Lidt simpelt sagt er tanksættet, at centralbankernes mange års lempelige pengepolitik med lav rente og støtteopkøb af obligationer mv. nærmer sig en afslutning. Samtidig indebærer den økonomiske vækst, som er på vej efter coronanedturen og tilhørende finanspolitiske lempelser, at inflationen og renteniveauet nu endelig (måske) er på vej op.

Alternativt argumenterer andre, at med den betydelige statsgæld, som mange stater nu er endt med, kan det specielt i Europa vise sig at være 'livsfarligt' at søge at hæve renteniveauet, jf. bl.a. Jeppe Christiansen (2021). Eksempelvis nærmer Italiens statsgæld sig nu 160% af BNP, og en væsentlig rentestigning vil indebære en yderligere belastning af de italienske statsfinanser. Der kan således med dette ræsonnement være meget, der tyder på, at renteniveauet, i hvert fald i Europa, vil forblive lavt. EU's strukturelle vanskeligheder med at følge med væksten i den øvrige del af verden kan også begrunde et fortsat lavt euro-renteniveau.

Hertil kommer, at realrenten de sidste mange år er faldet bl.a. forårsaget af lav produktionsvækst og den øgede opsparing, der kommer af befolkningernes aldring og længere levetider. Også den øgede ulighed i verden nævnes som en mulig årsag til den faldende rente. Eksempelvis fremgår det af Schmelzing (2020), at realrenten over de sidste mange hundrede år i snit er faldet med 2bp om året til nu 0,5%. Disse strukturelle megatrends kan meget vel føre til en fortsat lav (real)rente mange år frem.

Afkastforventningerne

Det er erfaringsmæssigt vanskeligt at spå om fremtidige afkast og renteniveauer. Dette er afkastforventningerne et udmærket eksempel på.

Tabel 1 viser, lidt simpelt sat op, afkastforventningerne for

de seneste 10 år. Fra 2012 til 2015 var forventningerne et obligationsafkast på 4%, et aktieafkast på 7% og en inflation på 2%. Fra 2015 blev der skelnet mellem kort og lang sigt, hvor kort sigt omfattede de næste 4 år, mens lang sigt var fra år 5 og frem. Fra 2015 til 2019 blev de langsigtede forudsætninger fastholdt på hhv. 4% og 7% for obligationer og aktier, mens de kortsigtede forudsætninger blev gradvist reduceret til hhv. 2% og 5%.

Fra 2019 har 'Rådet for afkastforventninger' stået for fastsættelsen, jf. Munk og Rangvid (2018). Afkastene er specificeret for 10 nærmere definerede aktivgrupper, og perioden kort sigt er forlænget til nu de første 10 år. I Tabel 1 er for 2019-2021 for obligationer og aktier angivet intervaller for afkast afhængigt af, hvilken undergruppe af hhv. obligationer og aktier der er tale om. Fra 2020 offentliggøres forventningerne to gange om året.

De mere præcise afkastforventninger for 2021 (gældende fra 2. halvår) er angivet i Tabel 2. Obligationsrenterne er fortsat med at falde, og for de mere sikre investment grade obligationer er det kortsigtede årlige afkast nu mindre end 1% p.a. For stats- og realkreditobligationer forventes meget lave (negative) afkast over de næste 10 år, nu -0,1% om året. Det kortsigtede globale aktieafkast er på 5,6%.

Efter 10 år forudsættes et obligationsafkast på 3,5% og et aktieafkast 6,5%. Det springende punkt er antagelsen om et langsigtet obligationsafkast på 3,5% (og inflation på 2%). Over de seneste 10 år har antagelsen om det langsigtede obligationsafkast alene bevæget sig fra 4% til 3,5%. Logikken har tilsyneladende været, at obligationer på sigt 'skal' give et realafkast på 1-2%.

I den virkelige verden er statsobligationsrenterne nu negative med en skønnet realrente på ca. -1%, og for lange danske realkreditobligationer er realrenten ca. 0,5%, hvorfra i praksis skal trækkes en konverteringspræmie, jf. Figur 1. Og gældende afkastforventninger indebærer et negativt reelt obligationsafkast de første 10 år.

Lidt enkelt sagt følger de kortsigtede obligationsantagelser det faktiske renteniveau, mens de langsigtede obligationsantagelser måske hidtil har haft et vist element af ønsketænkning indbygget.

Det langsigtede obligationsafkast betyder meget for pensionsprognoser. Kunderne har også løbende opnået kursgevinster via den faldende rente, samtidig med at man hele tiden fremadrettet har forudsat et obligationsafkast på 3,5%.

En medvirkende årsag til de muligvis optimistiske pensionsprognoser er også, at ved overgangen fra år 10 til år 11, hvor obligationsrenten antages at stige kraftigt, sker der ikke samtidig en negativ kursregulering af underliggende rentefølsomme aktiver.

Afkastet efter år 10 på 3,5% er også en proxy for det langsigtede afkast på de aktivklasser, som overordnet set har en obligationslignende afkastprofil (efter år 10 slås obligationsgrupperne 1-4, infrastruktur, ejendomme og hedgefonde sammen).

Afkastforventningerne omfatter også antagelser om standardafvigelser og kovarianser for afkastene de første 10 år. Efter 10 år antages standardafvigelserne at være hhv. 8% og 18% for obligationsafkast og aktieafkast. I øvrigt henvises til Rådet for afkastforventninger (2021).

På konferencen 'The Long-Run Outlook for Interest Rates' i september 2021 oplyste 'Rådet for afkastforventninger', at de overvejer de langsigtede renteforventninger, men de har valgt ved offentliggørelsen af nye forventninger primo november at opretholde dem.

TABEL 1: Afkastforventningerne de seneste 10 år

År	Kort sigt		Lang sigt		Kort-lang sigt
	Obligationer	Aktier	Obligationer	Aktier	
	% p.a.	% p.a.	% p.a.	% p.a.	
2012	4	7	4	7	2
2013	4	7	4	7	2
2014	4	7	4	7	2
2015	2,5	5,5	4	7	1-2
2016	2,5	5,5	4	7	1-2
2017	2	5	4	7	1-2
2018	2	5	4	7	1-2
2019	1,0 – 5,3	5,5 – 9,1	3,5	6,5	1,8 – 2,0
2020, 1. halvår	0,3 – 4,4	5,5 – 9,5	3,5	6,5	1,8 – 2,0
2020, 2. halvår	0,2 – 4,4	6,3 – 9,6	3,5	6,5	1,4 – 2,0
2021, 1. halvår	-0,1 – 3,5	5,9 – 8,8	3,5	6,5	1,5 – 2,0
2021, 2. halvår	-0,1 – 3,1	5,6 – 8,1	3,5	6,5	1,6 – 2,0

Kilde: Rådet for afkastforventninger og Forsikring & Pension.

TABEL 2: Afkastforventninger pr. 2. halvår 2021 gældende de første 10 år efter 1.7.2021

	Afkast	Standardafvigelse	Investeringsomkostning	Porteføljevægt i alder 25
	% p.a.	% p.a.	% p.a.	%
1. Stats- og realkreditobligationer	-0,1	3,1	0,20	11,0
2. Investment grade obligationer	0,6	3,6	0,34	1,5
3. High-yield obligationer	2,9	6,6	0,60	1,5
4. Emerging markets statsobligationer	3,1	6,9	0,46	1,5
5. Globale aktier (developed markets)	5,6	13,0	0,50	60,0
6. Emerging markets aktier	8,1	24,4	0,77	10,0
7. Private equity	8,0	24,1	0,20	10,0
8. Infrastruktur	4,8	10,7	0,20	1,5
9. Ejendomme	3,9	8,5	0,20	1,5
10. Hedgefonde	3,0	6,7	0,20	1,5

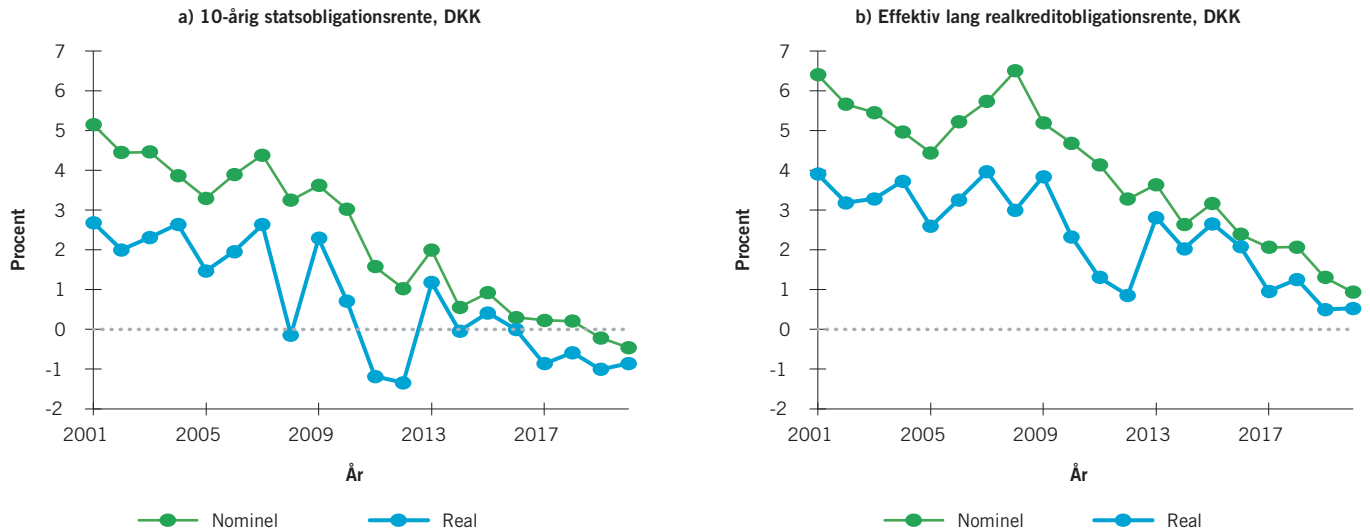
Note: Ud over afkastforventninger angiver tabellen porteføljefordelingen i alder 25, jf. nedenfor.

Hvad bliver det fremtidige afkast?

Det er der ingen, der ved. Men det er måske klogt at være forbedret på, at det ikke bliver så højt, som de nuværende forventninger indebærer målt som en middelværdi. Dette er ikke en artikel om, hvordan man forudser fremtidige afkast – det er der andre, der er bedre til. Proceduren for fastsættelse af afkastforventningerne på kort sigt er der ingen grund til at stille spørgsmålstegn ved – og niveauerne virker rimelige ud fra gældende renteniveauer og observerede earnings yields for aktier mv. Men på rigtig lang sigt ved ingen, hvad afkastene bliver.

Vi ser derfor i det følgende på tre scenarier, hvor vi de første

FIGUR 1: 10-årige stats- og realkreditobligationsrenter, 2001-2020



Kilde: Danmarks Statistik og Finans Danmark.

10 år bruger gældende afkastforventninger, men hvor vi i de efterfølgende år sænker antagelserne som angivet i Tabel 3.

Sc. 1 svarer til de gældende afkastforventninger. Der er for Sc. 2 og Sc. 3 tale om simple justeringer til de gældende forudsætninger, hvor specielt obligationsafkastene efter 10 år sænkes til noget, der minder om 2021-niveauer.

Endelig har vi angivet et Sc. 0, som er de helt gamle samfundsforudsætninger, som lå til grund, da mange pensionsaftaler blev etableret, og hvor der forudsættes afkast på hhv. 7% for aktier og 4% for obligationer i alle årene.

Sc. 2 kan muligvis vise sig at blive til virkelighed – det vil fortsat indebære en rentestigning på sigt til 2,5%, og med en inflation på 2% vil obligationsejere kunne se frem til en stigning i realrenten. Og et langsigtet aktieafkast på 5,5% er på niveau med de gældende afkastforventninger for globale aktier.

Sc. 2 kan også være en rimelig måde at tage hensyn til, at en evt. rentestigning på længere sigt næppe kan ske overnight fra år 10 til 11. Sker det gradvist over en længere periode, kan de forudsatte 2,5% i Sc. 2 være en rimelig approksimation af det gennemsnitlige langsigtede afkast efter år 10, når der også tages hensyn til, at en rentestigning vil indebære kurstab på allerede investerede midler.

En anden mulig fortolkning af Sc. 2 er, at det forventede afkast ligger inden for rammerne af de mulige udfald, som også Sc. 1 indebærer, når man tager den store usikkerhed i betragtning, som fremregningerne indebærer.

Sc. 3 kan opfattes som et meget pessimistisk scenario sammenlignet med Sc. 2. Man kan naturligvis sagtens konstruere andre scenarier med lave afkast, men de angivne dækker et bredt spektrum og indebærer alle lavere afkast end det oprindelige Sc. 0, der var den gældende 'sandhed', da de historiske bidragsats blev fastsat.

Modelberegninger

I det følgende skal vi for hver af scenarierne beregne pensionsprognoser for to typiske opsparingsforløb som angivet i Tabel 4. Vores modelperson starter pensionsopsparing i alder 25 den

TABEL 3: Fire scenarier med forskellige afkastforventninger

Scenario	Kort sigt		Lang sigt		Kort-lang sigt
	Aktier	Obligationer	Aktier	Obligationer	
	% p.a.	% p.a.	% p.a.	% p.a.	% p.a.
Sc. 0	7	4	7	4	1,6 – 2,0
Sc. 1	AF	AF	6,5	3,5	1,6 – 2,0
Sc. 2	AF	AF	5,5	2,5	1,6 – 2,0
Sc. 3	AF	AF	4,5	1,5	1,6 – 2,0

Note: For Sc. 1-3 anvendes på kort sigt de gældende afkastforventninger (AF).

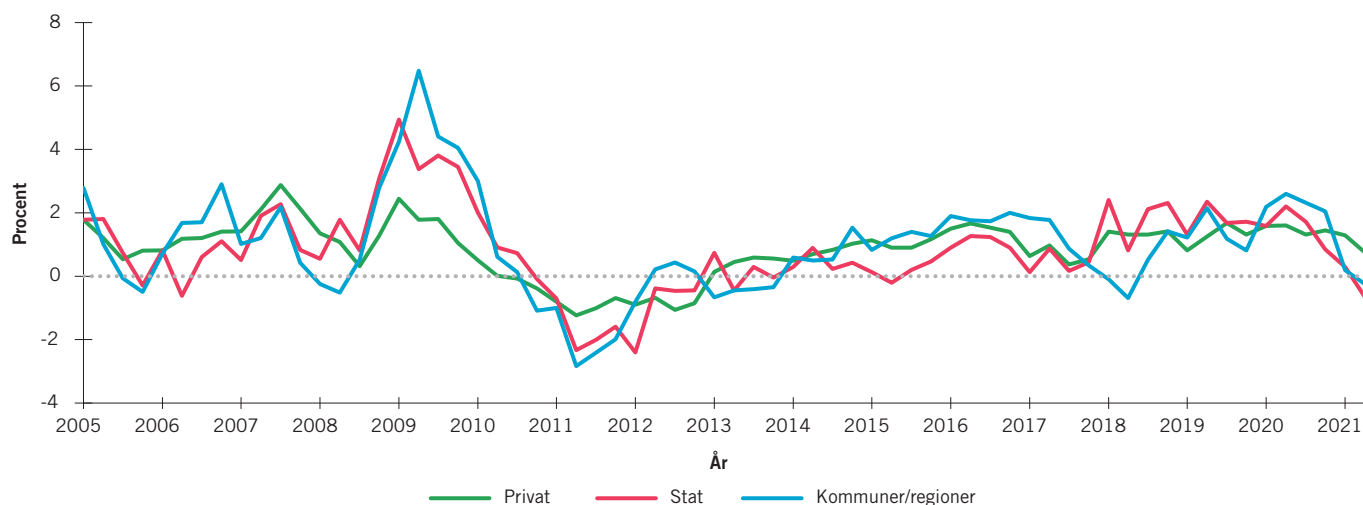
1.7.2021 med en startløn på 350 t.kr. eller 500 t.kr., der vokser realt med 1% om året. De to lønseksempler er typiske lønninger for personer med enten korte eller videregående uddannelser. Pensionsbidraget er 12% for startlønnen 350 t.kr. og 15% for startlønnen 500 t.kr., hvor arbejdsgiveren betaler 2/3 og medarbejderen 1/3. 20% af indbetalingen bruges til forsikringsdækninger og fragår opsparingen.

I det følgende er der fokus på den dækningsgrad, som personen opnår ved pensionering. Dækningsgraden er pensionen i forhold til lønnen lige før pensionering. Dækningsgraden kan beregnes med og uden folkepension.

Folkepensionen indregnes efter gældende regler. Grundbeløbet til enlige, der udbetales til alle, udgør 78.216 kr. (2021-tal her og nedenfor), og tillægsbeløbet, der er indkomstafhængigt, er på maksimalt 88.020 kr. Ved en privat pensionsudbetaling på over 89.700 kr. sker der en gradvis aftrapning af folkepensionens tillægsbeløb, som helt bortfalder ved en privat pensionsudbetaling på 374.600 kr. For nemheds skyld ses der i det følgende bort fra ATP – alternativt kan ATP-bidraget opfattes som en del af de forudsatte indbetalinger.

Vi forudsætter til at begynde med den officielle pensionsalder 69 år. Nedenfor ses yderligere på effekten af, at vores 25-årige opsparer højst sandsynligt vil opleve en pensionsalder på 74 år efter Velfærdsforliget fra 2006.

FIGUR 2: Udviklingen i reallønnen for tre udvalgte ansættelsesområder



Kilde: Danmarks Statistik.

TABEL 4: Grundforløb 1 og 2.

Modelperson	Grundforløb 1	Grundforløb 2
Startalder	25	25
Startløn, t.kr.	350	500
Bidragspct.	12	15
Fradrag vedr. forsikring i %	20	20
Reallønsvækst	1%	1%
Pensionsalder	69, 72 og 74	69, 72 og 74
Ekstra omkostningsfradrag	0,4%	0,4%
Levetidsforudsætninger	Som i 2021, men også med forbedringer til 2065-2070	Som i 2021, men også med forbedringer til 2065-2070
Investeringsprofil	80% aktier faldende mod 35% aktier ved pensionering	80% aktier faldende mod 35% aktier ved pensionering

I vores hovedeksempel regner vi med en reallønsvækst på 1% p.a., hvilket også indebærer, at folkepensionen vokser med 1% p.a. ud over inflationen. Figur 2 viser en gennemsnitlig reallønsvækst på 0,9-1,0% over de seneste 15 år for 3 forskellige ansættelsesområder. Typiske pensionsprognoser antager en reallønsvækst for den enkelte på 0%, hvorfor beregnede dækningsgrader nemt bliver overvurderet.

Investeringsprofilen for vores modelperson indebærer 80% i aktier mv. frem til alder 55, hvorefter aktieandelen lineært falder til 35% i alder 69 og fastholdes på dette niveau gennem pensionsperioden. Vi har i Tabel 2 angivet aktivfordelingen ved alder 25. Dette indebærer bl.a. for Sc. 1, at i de første år er det forventede afkast 5,2% med en standardafvigelse på 12%, og ved pensionering er de tilsvarende tal henholdsvis 4,6% og 8,2%, alt før omkostninger og pal-skat. I forhold til Forsikring & Pensions retningslinjer for risikomærkning indebærer dette en middel risiko ved start og en høj risiko ved pensioneringsalderens be-

gyndelse – der er således ikke tale om en særlig forsigtig investeringsstrategi.

Videre antages en ekstra omkostningsats på 0,4% af formuen i tillæg til de investeringsomkostninger, som fremgår af Tabel 2. Derved får vi en samlet ÅOP på ca. 0,75%, der nogenlunde matcher markedet, jf. Forsikring & Pension-analysen (2020), som viser gennemsnitlige ÅOP-satser på 0,81-0,87% p.a. for perioden 2016-2019.

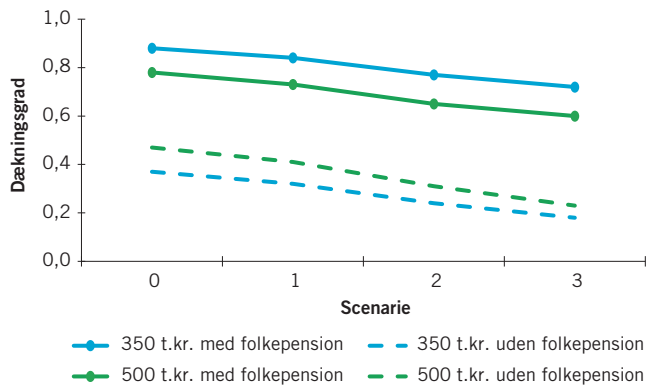
Ved i første omgang at antage en pensionsalder på 69 år undervurderer vi på den ene side dækningsgraden ved pensionering, idet vi ikke tager hensyn til, at pensionsalderen i praksis formentlig bliver højere. På den anden side overvurderer vi formentlig dækningsgraden ved at bruge gældende 2021-dødelighed og ikke en fremtidig (lavere) dødelighed gældende fra alder 69 i 2065.

Da der ikke betales arbejdsmarkedsbidrag (AM-bidrag) af pensionsudbetalinger, og da egenandelen af pensionsbidraget løbende er fragået lønnen, måler vi pensionen i forhold til lønnen ved pensionering fratrukket AM-bidraget på 8% og personens eget bidrag til pension. Altså divideres pensionen med lønnen multipliceret med $0,95 \times 0,92 = 0,874$, når egetbidraget er 5%. Dermed fås et bedre udtryk for pensionens reelle størrelse målt i forhold til den tidligere løn efter AM-bidrag og eget pensionsbidrag, men altså før indkomstskat.

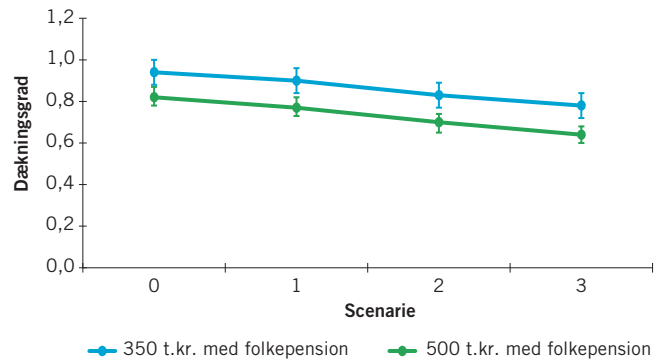
Normalt anbefales en dækningsgrad på ca. 80%, da en række udgifter falder bort ved pensionering. Er lønniveauet relativt højt, kan man også opretholde en fornuftig levestandard med en lavere dækningsgrad. Omvendt vil der for mange være et ønske om at have et ret højt forbrug lige efter pensionering med rejser, restaurantbesøg og udgifter til børnebørn mv.

Formelapparat og regnemethodik er som tidligere beskrevet i bl.a. Munk og Rangvid (2018), Ramlau-Hansen (2020) og Ramlau-Hansen (2021). Det indebærer bl.a., at den opsparede pension udbetales som en livsvarig livrente fra pensionsalderen. Som dødelighed anvendes unisex-dødeligheder baseret på 2019-levetidsdata for mænd og kvinder, inkl. fremtidige forbedringer, fra Videncenter for Helbred & Forsikring (2020), som

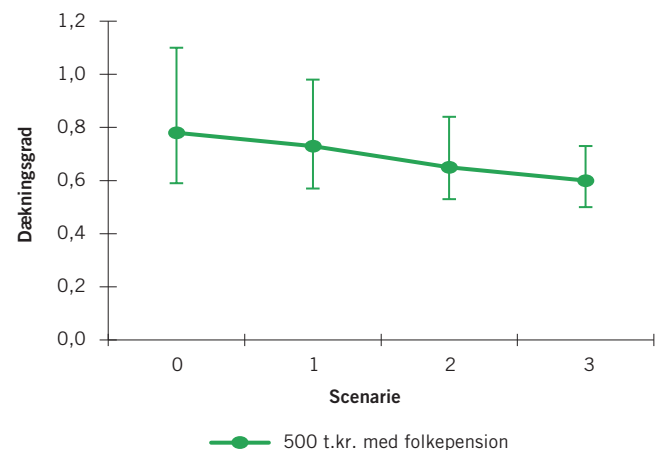
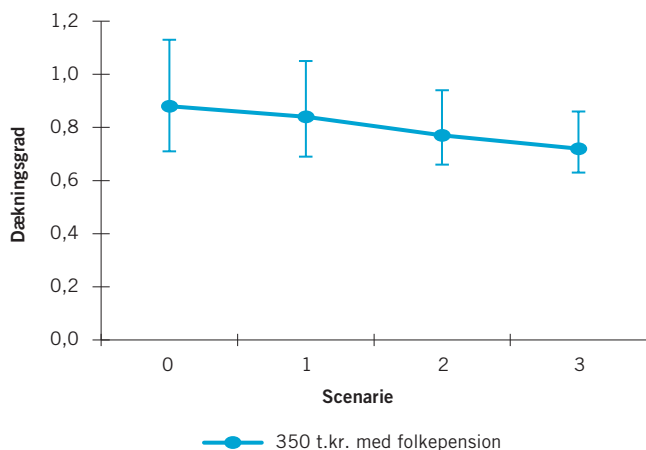
FIGUR 3: Dækningsgrader i alder 69



FIGUR 4: Dækningsgrader i alder 79 (alder 69 og 89 vist som udsving)



FIGUR 5: Dækningsgrader i alder 69 med 90% konfidensinterval



også har stillet en passende kønsfordeling til rådighed, jf. også Finanstilsynet (2020).

Videre fastsættes livrenten således, at pensionsudbetalingerne forventes at blive faste i reale kroner, idet livrenten ved pensioneringstidspunktet beregnes med en rente, der er det forventede afkast efter skat og omkostninger korrejeret for inflationen. Nedenfor vises alle resultater i reale kr.

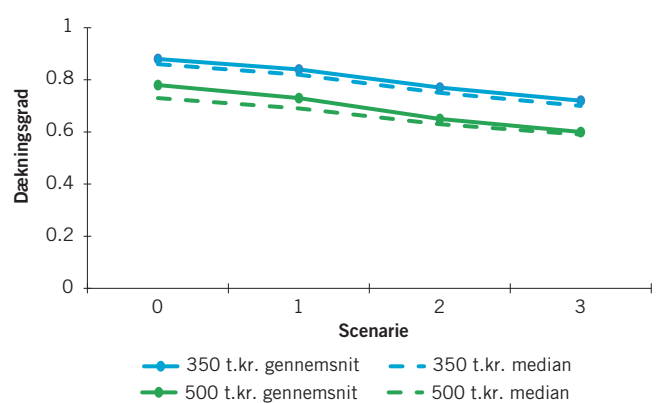
Resultater

Vi har i Figur 3 vist dækningsgrader i alder 69, med og uden folkepension, for startlønninger på henholdsvis 350 t.kr. og 500 t.kr. Bidragsprocenterne er som nævnt hhv. 12% og 15%.

For personen med en startløn på 350 t.kr. falder dækningsgraden inkl. folkepension gradvist fra 88% til 72%, når vi sammenligner de fire scenarier Sc. 0-3. For personer med højere indkomster betyder folkepensionen mindre, hvorfor dækningsgraden stiger mindre, når folkepensionen indregnes for personen med en startløn på 500 t.kr. For en person med en startløn på 500 t.kr. er faldet i dækningsgraderne fra 78% til 60% for de fire scenarier. I forhold til de oprindelige 'samfundsforudsætninger' Sc. 0 er der tale om et fald i dækningsgraden på ca. 5%-point mod de gældende afkastforventninger.

Med de gældende afkastforventninger Sc. 1 får vi dæknings-

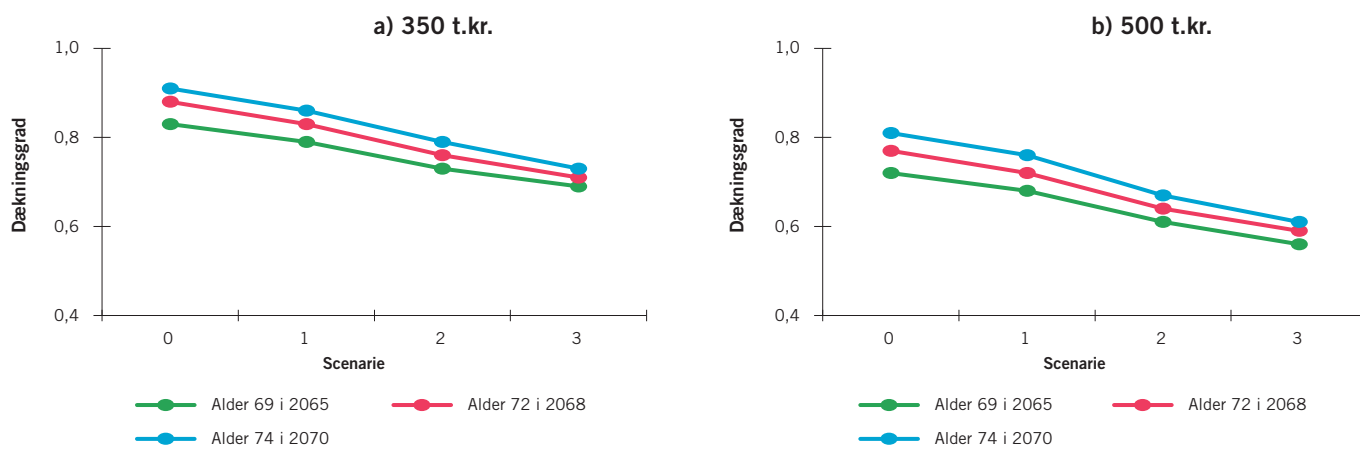
FIGUR 6: Dækningsgrader, inkl. folkepension, i alder 69 beregnet som middel- og medianpension



grader inkl. folkepension på hhv. 84% og 73% for de to lønseksempler. Med Sc.2 er dækningsgraden 77% for startlønnen 350 t.kr. og 65% for 500 t.kr. eksemplet. Altså et yderligere fald på 7-8%-point.

Når vi udtrykker pensionen i forhold til lønnen lige før pensi-

FIGUR 7: Dækningsgrader i alder hhv. 69, 72 og 74 inkl. fremtidige forbedringer i dødeligheden



onering, og folkepensionen efterfølgende antages at vokse reelt med 1%, bliver dækningsgraden inkl. folkepension i alder 79 og 89 højere end i alder 69. Dette er illustreret i Figur 4, hvor vi angiver dækningsgraden i alder 79 med udsving, der illustrerer dækningsgraderne i alder 69 (lavere niveau) og alder 89 (højere niveau). For lønniveauet 350 t.kr. er udsvingene +/-6%-point, men for 500 t.kr. eksemplet vokser dækningsgraden med 4-5%-point over en 10 års periode, når vi måler mod lønnen ved pensioneringstidspunktet. Stigningerne kan opfattes som en buffer mod de lønstigninger, man ikke får som pensionist.

Dækningsgraden er beregnet som simulationer over mange år, og der er derfor meget stor usikkerhed knyttet til de viste dækningsgrader. I Figur 5 er vist dækningsgraderne i alder 69 med 90% konfidensinterval (fra 5% til 95%) for de to beløbsksempler. Det er tydeligt, at opsparing over mange år indebærer en betydelig usikkerhed, også selv om folkepensionen reducerer down-risikoen. I Figur 5 er det tydeligt, at de forventede Sc. 2 pensioner er inden for den usikkerhed, som Sc. 1 indebærer.

Da investeringsafkastene er højreskæve, udgør en ikke uvæsentlig del af middelpensionen særlige gunstige afkast, som af og til opstår. Ønsker man en lidt mere konservativ tilgang til pensionsopsparingen, er en mulighed at basere sine beslutninger på medianpensionen, altså det pensionsniveau der opnås i mindst 50% af udfaldene. Figur 6 viser dækningsgrader i alder 69, inkl. folkepension, beregnet dels som middelpension og dels som medianpension. For 350 t.kr. eksemplet er median-pensionen 2%-point lavere, mens den er op til 5%-point lavere for 500 t.kr. eksemplet.

Fremtidig pensionsalder og dødelighed

Den store joker for unge pensionsopsparende er naturligvis den fremtidige pensionsalder og levetid, og om det er nødvendigt at blive på arbejdsmarkedet i ekstra mange år for at opnå en tilstrækkelig pension. Hvis benchmark er en ønsket dækningsgrad på 80%, lever de viste dækningsgrader for Sc. 1 i flere tilfælde op til målet med en startløn på 350 t.kr., men der er en betydelig usikkerhed på niveauet. Bliver Sc. 2 virkelighed, falder vi ned på en forventet dækningsgrad på 77% i alder 69. For startlønnen 500 t.kr. giver Sc. 1 og Sc. 2 som nævnt dækningsgrader på hhv. 73% og 65%.

En løsning er selvfølgelig at fortsætte opsparingen efter alder 69. I forhold til det gældende Velfærdsforlig fra 2006 er den maksimale pensionsalder pt. 69 år, men fortsætter Folketinget med hvert femte år at godkende stigninger i folkepensionsalderen, vil vores unge pensionsopsparende på 25 år kunne se frem til en officiel pensionsalder på 74 år d. 1.7.2070. Fra flere sider er en så kraftig stigning i den officielle pensionsalder blevet kritiseret for værende for aggressiv og indebærer, at hvert ekstra leveår skal tilbringes på arbejdsmarkedet. Der vises derfor også dækningsgrader, hvis pensionsalderen 'kun' er 72 år.

En anden udfordring for vores unge opsparende er, at vi som nævnt hidtil har brugt levetider for nuværende 69-årige, og når han eller hun bliver 69 år, er levetiden med stor sandsynlighed steget væsentligt. Vi fremskriver derfor dødelighederne med de forudsætninger, som er en del af Finanstilsynets dødelighedsfremskrivninger, jf. Finanstilsynet (2020). Beregninger af denne type, hvor vi skønner over dødeligheder (og dermed restlevetider) for 69-74-årige i 2065-2070 og årene derefter, er behæftet med meget stor usikkerhed.

Målt i forhold til i dag øges restlevetiden for en 69-årig fra 19,6 år til 24,1 år, og for en 74-årig øges restlevetiden fra 15,1 år til 19,4 år med de gjorte antagelser – i begge tilfælde altså en forbedring på godt 4 år over de næste 50 år.

I Figur 7 er vist dækningsgrader, inkl. folkepension, i alder 69, 72 og 74 inkl. forudsatte fremtidige forbedringer i dødeligheden. Set i forhold til resultaterne i Figur 3 modvirker de ekstra levetider umiddelbart den forbedring i dækningsgrader, som følger af en længere opsparingsperiode og en kortere udbetalingsperiode. Samtidig måles de øgede pensioner nu i forhold til en højere løn, hvilket også, alt andet lige, reducerer dækningsgraden.

I Figur 3 gav Sc. 1 og Sc. 2 dækningsgrader på hhv. 84% og 77% ved en pensionsalder på 69 år for en løn på 350 t.kr. Med dødelighedsforbedringer indregnet falder dækningsgraden til hhv. 79% og 73% med uændret pensionsalder 69. Men øges opsparingsperioden til 74 år, fås lidt forbedrede pensioner på hhv. 86% og 79%.

Det gælder tilsvarende for en startløn på 500 t.kr., idet dækningsgraderne på hhv. 73% og 65% fra Figur 3 for Sc. 1 og 2 ændres til hhv. 76% og 67% ved en pensionsalder på 74 år.

TABEL 5: Ekstra bidragsprocent, hvis der ønskes en dækningsgrad (dg.) som i Sc. 1 eller 80% dækning

Startløns, t.kr.	Pensionsalder 69		Pensionsalder 74	
	350	500	350	500
	%	%	%	%
Sc. 1 dg.	79	68	86	76
Sc. 1 dg. med afkast if. Sc. 2	2,2	2,8	2,3	3,0
80% dg. med afkast if. Sc. 1	0,2	4,3	-1,7	1,2
80% dg. med afkast if. Sc. 2	2,5	7,9	0,3	4,6

TABEL 6: Dækningsgrader og ekstra bidragsprocent, hvis der med lønstigninger ønskes en dækningsgrad (dg.) som i Sc. 1 eller 80% dækning

Startløns, t.kr.	Pensionsalder 69		Pensionsalder 74	
	350	500	350	500
	%	%	%	%
Sc. 1 dg. u. lønstigninger	79	68	86	76
Sc. 1 dg. m. lønstigninger	63	47	71	58
Sc. 1 dg. med afkast if. Sc. 2	2,4	3,5	2,6	3,8
80% dg. med afkast if. Sc. 1	6,5	12,2	3,0	6,1
80% dg. med afkast if. Sc. 2	10,0	17,7	6,2	11,0

Sagt med andre ord er der i høj grad behov for, at pensionsalderen øges, hvis man ikke vil risikere faldende dækningsgrader som følge af øget levetid. Samtidig indebærer Sc. 2 dækningsgrader, der er 6-9%-point lavere end Sc. 1.

Nødvendige ekstra indbetalinger

Som det blev nævnt i indledningen, kan det være nødvendigt med ekstra pensionsindbetalinger, såfremt man med et lavere fremtidigt afkast ønsker at opretholde en passende dækningsgrad. Vi har i Tabel 5 vist, hvor mange ekstra procent af lønnen, ud over de forudsatte hhv. 12% og 15%, der skal betales i pensionsbidrag, hvis man ønsker samme dækningsgrad som i Sc. 1. eller alternativt 80%, når afkastene antages at følge hhv. Sc. 1. og Sc. 2. Der er vist tal for pensionsalder 69 og 74, jf. ovenstående. Vi ser her bort fra Sc. 3, som er ganske pessimistisk.

For 350 t.kr. eksemplet giver Sc. 1 dækningsgrader tæt på eller over 80%. Men bliver Sc. 2 virkelighed, er der behov for at øge pensionsindbetalingen med 2-3%-point for at opnå en dækningsgrad på 80% eller samme niveau som med Sc. 1. For 500 t.kr. eksemplet indebærer Sc. 2 i sig selv, at indbetalingsprocenten bør øges med ca. 3%-point, men ønskes en dækningsgrad på 80%, er der behov for at øge de 15% med ca. 5%-point ved en pensionsalder på 74 år.

I disse beregninger antages det, at den ekstra bidragsprocent alene betales af medarbejderen og går til ren opsparing, så der ikke fratrækkes 20% til forsikringsdækninger. Den ekstra indbetaling øger i sig selv dækningsgraden, da dækningsgraden som tidligere nævnt beregnes efter fradrag af egne pensionsindbetalinger.

Lønstigninger er en stor udfordring

Noget af det 'værste', der kan ske pensionsmæssigt, er, at man

undervejs i et karriereforløb får en betydelig lønfremgang og samtidig vænner sig til et øget forbrug, idet dækningsgraden ved pensionering typisk vil falde en hel del, selv om man samtidig øger pensionsbidraget væsentligt.

I Tabel 6 er vist dækningsgrader for forskellige kombinationer af lønudviklingen og pensionsalderen. Der er vist resultater for startløninger på 350 t.kr. og 500 t.kr., pensionsalder 69 år og 74 år og Sc. 1-2.

For startlønnen på 350 t.kr. er vist et eksempel, hvor lønnen stiger til 500 t.kr. i alder 47, og for eksemplet med 500 t.kr. antages lønnen at stige til 750 t.kr. i alder 40 og 1 mio. kr. i alder 55. For disse to gunstige karriereforløb antages det samtidig, at pensionsbidraget øges fra hhv. 12% til 17% i alder 47 i 350 t.kr. eksemplet og til hhv. 20% og 25% i alderne 40 og 55 i 500 t.kr. eksemplet. Til sammenligning er også vist grundforløbene fra Tabel 5 uden ekstraordinære lønstigninger.

Så med de angivne samtidige stigninger i løn og pensionsbidrag bliver dækningsgraderne hhv. 71% og 58% ved pensionering i alder 74 for de to lønseksempler med de gældende afkastforventninger i Sc. 1, hvilket er væsentligt under grundforløbene. Og ønskes dækningsgrader på 80%, kræver det ekstra bidrag på hhv. 3,0%- og 6,1%-point, som stiger til hhv. 6,2%- og 11%-point, hvis Sc. 2 bliver virkelighed. Dette illustrerer tydeligt de pensionsmæssige udfordringer ved kraftige lønfremgange, og selv kraftige stigninger i pensionsbidraget undervejs kan vise sig ikke at være nok.

Konklusion

Sporadiske historier om velbeslåede pensionister med store pensioner baseret på høje historiske afkast forårsaget af en faldende rente og store gevinster på fast ejendom er måske ved at være en saga blot, når vi kigger ind i fremtiden.

Målt i forhold til de tidligere samfundsforudsætninger for ti år siden indebærer de nuværende afkastforventninger dækningsgrader, der typisk er 5% lavere. Samtidig kan der stilles spørgsmål ved, om de også er for optimistiske specielt i forhold til de fremtidige afkast for obligationer.

For lønseksemplet 350 t.kr. med en bidragsprocent på 12% giver de nuværende afkastforudsætninger fornuftige pensioner, og dette kan også opnås under det mere pessimistiske, eller måske realistiske, Sc. 2, hvis pensionsalderen øges til 74 år eller bidragsprocenten øges med 2-3%-point.

For lønseksemplet 500 t.kr. og bidragsprocent 15% giver de nuværende afkastforudsætninger en dækningsgrad på 68% ved pensionsalder 69, når fremtidige dødelighedsforbedringer indregnes, jf. Tabel 5. Med 74 år som pensionsalder er ekstra bidrag på 3-5%-point nok til at sikre dækningsgrader tæt på 80% i Sc. 2.

Tallene viser også, at den gevinst i dækningsgrad, der opnås ved at spare op i yderligere fem år, et pænt stykke af vejen 'spises op' af den længere levetid, som en 74-årig kan se frem til i 2070 målt i forhold til levetiderne i dag.

Nu kan man jo ikke forhånd vide, hvordan de fremtidige afkast kommer til at udvikle sig, men viser det sig, at udviklingen svarer til Sc. 2 over de næste 10-20 år, vil det på det tidspunkt kræve betydelige ændringer i pensionsbidragets størrelse.

Så måske var det en overvejelse værd for arbejdsgivere og faglige organisationer at få genoptaget drøftelser om pensionsbidragenes størrelse. En sådan drøftelse er i særlig grad relevant

i lyset af de usikkerheder, som den stigende pensionsalder skaber for mange lønmodtagere.

Litteratur

- Andersen, Torben M., 2021: The Danish pension system in an international comparison, Ch. 2 of *The Danish Pension System: Design, Performance and Challenges*, forthcoming book by Oxford University Press.
- Christiansen, Jeppe, 2021: Konsekvenserne af afvikling af QE. *Indlæg i Finansforeningen 11. juni 2021*.
- Finanstilsynet, 2020: *Beskrivelse af Finanstilsynets benchmark for levetidsforudsætninger*.
- Forsikring og Pension, 2020: Sund konkurrence i pensionsbranchen - afkast og omkostninger belyst med F&Ps regnskabsdatabase. *Analysereport 2020:4*.
- Munk, Claus og Jesper Rangvid, 2018: Nye samfundsforudsætninger: Baggrund, niveau og konsekvenser for pensionsprognoser. *Finans/Invest*, 6/18, s. 6-14.
- Ramlau-Hansen, Henrik, 2020: Pensionsudbetalinger fra markedsrenteprodukter. *Finans/Invest*, 4/20, s. 14-22.
- Ramlau-Hansen, Henrik, 2021: Ratepension som markedsrenteprodukt. *Finans/Invest*, 3/21, s. 12-19.
- Rådet for afkastforventninger, 2021: www.afkastforventninger.dk
- Schmelzing, Paul, 2020: Eight centuries of global real interest rates, R-G, and the 'suprasedular' decline, 1311-2018, *Bank of England working paper no. 845*.
- Videncenter for Helbred & Forsikring, 2020: Levetidsdata mv. 2015-2019. ■
- Hansen, Per H., 1996: *På glidebanen til den bitre ende. Dansk bankvæsen i krise, 1920-1933*. Odense Universitetsforlag.
- Hansen, Per H., 2001: Bank Regulation in Denmark from 1880 to World War Two: Public Interests and Private Interests. *Business History*, 43, 1, s. 43-68.
- Hansen, Per H., 2011: Finansernes Napoleon: Emil Glückstadt (1875-1923). I *Trangen til vækst*, red. Per H. Hansen og Kurt Jacobsen, s. 111-29, Syddansk Universitetsforlag.
- Hansen, Per H., 2012: Making Sense of Financial Crisis and Scandal: A Danish Bank Failure in the First Era of Finance Capitalism. *Enterprise and Society*, 13, 3, s. 672-706.
- Hansen, Per H., 2014: From Finance Capitalism to Financialization: A Cultural and Narrative Perspective on 150 Years of Financial History. *Enterprise & Society*, 15, 4, s. 605-42.
- Hansen, Per H., og Kristoffer Jensen, 2013: *Vi kan når vi skal. Finansforbundets historie*. University Press of Southern Denmark.
- Hansen, Per H. og Søren Mørch, 1997: *Den Danske Bank*, Forlaget Centrum.
- Hansen, Per H., 2021: Når banker producerer og bruger historie: Danske Bank i 150 år. *Finans/Invest*, 5/21, s. 5-13.
- Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen, 1968: *Dansk Pengehistorie, 1700-1914*. Danmarks Nationalbank.
- Hilferding, Rudolf, 1910: *Das Finanzkapital. Eine Studie Über Die Jüngste Entwicklung Des Kapitalismus*. Wien.
- Horwitz, Alfred, 1923: *Minut-Millionærer. Økonomiske tidbilleder fra krigs- og efterkrigsårene*. Levin & Munksgaard.
- Jensen, Michael og William H Meckling, 1976: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 4, s. 305-60.
- Lazonick, William og Mary O'Sullivan, 2000: Maximizing Shareholder Value: A New Ideology for Corporate Governance. *Economy and Society*, 29, 1, s. 13-35.
- Malmendier, Ulrike og Stefan Nagel, 2011: Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk Taking? *Quarterly Journal of Economics*, 126, 1, s. 373-416.
- Malmendier, Ulrike og Geoffrey Tate, 2009: Superstar CEOs. *The Quarterly Journal of Economics*, 124, 4, s. 1593-1638.
- Moss, David A., 2010: Reversing the Null. Regulation, Deregulation, and the Power of Ideas. In *Challenges to Business in the Twenty-First Century*, red. Gerald Rosenfeld m.fl., s. 35-49, American Academy of Arts and Sciences.
- Mørch, Søren, 1986: *Det Store Bankkrak*. Gyldendal.
- n/a., 1924: Beretningen om kapitalismens forfærdende forbrydelser mod det danske folk. *Social-Demokraten*, 15. januar 1924.
- Philippon, Thomas og Ariell Reshef, 2012: Wages and Human Capital in the U.S. Finance Industry: 1909-2006. *Quarterly Journal of Economics*, 127, 4, s. 1551-1609.
- Philippon, Thomas og Ariell Reshef, 2013: An International Look at the Growth of Modern Finance. *Journal of Economic Perspectives*, 27, 2, s. 73-96.
- Schovelin, Julius, 1921: *Den Danske Landmandsbank, Hypothek- og Vekselbank, 1871-1921*, København.
- Straarup, Peter, 2006: Finansielle kriser. Hvad har den finansielle sektor lært af 90'erne. *Indlæg ved Finanstilsynets konference "Finansielle kriser - hvordan opstår de - hvordan kan de bekæmpes"*, Finanstilsynet. <https://www.finanstilsynet.dk/da/Om-os/Taler-og-artikler/Andet/Konference-12-september-2006-Finansielle.aspx>.
- Straarup, Peter, 2010, Det sagde Straarup, *Berlingske Business*, 12. januar, 2010
- Thalbitzer, Carl, 1909: Danske bankforhold i 1908. Foredrag i Nationaløkonomisk Forening Den 4. Februar 1909. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 3(2), s. 129-56.
- Thiemann, Per, 2009: Vi har intet ansvar for krisen. *Politiken*, 11. november, 2009. ■

DANSKE BANK, 1871-2021 ► FORTSAT FRA SIDE 10

ling af bankkriseforholdenes udvikling fra sommeren 1908 til sommeren 1910. København.

- Hansen, Per H., 1996: *På glidebanen til den bitre ende. Dansk bankvæsen i krise, 1920-1933*. Odense Universitetsforlag.
- Hansen, Per H., 2001: Bank Regulation in Denmark from 1880 to World War Two: Public Interests and Private Interests. *Business History*, 43, 1, s. 43-68.
- Hansen, Per H., 2011: Finansernes Napoleon: Emil Glückstadt (1875-1923). I *Trangen til vækst*, red. Per H. Hansen og Kurt Jacobsen, s. 111-29, Syddansk Universitetsforlag.
- Hansen, Per H., 2012: Making Sense of Financial Crisis and Scandal: A Danish Bank Failure in the First Era of Finance Capitalism. *Enterprise and Society*, 13, 3, s. 672-706.
- Hansen, Per H., 2014: From Finance Capitalism to Financialization: A Cultural and Narrative Perspective on 150 Years of Financial History. *Enterprise & Society*, 15, 4, s. 605-42.
- Hansen, Per H., og Kristoffer Jensen, 2013: *Vi kan når vi skal. Finansforbundets historie*. University Press of Southern Denmark.
- Hansen, Per H. og Søren Mørch, 1997: *Den Danske Bank*, Forlaget Centrum.
- Hansen, Per H., 2021: Når banker producerer og bruger historie: Danske Bank i 150 år. *Finans/Invest*, 5/21, s. 5-13.
- Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen, 1968: *Dansk Pengehistorie, 1700-1914*. Danmarks Nationalbank.
- Hilferding, Rudolf, 1910: *Das Finanzkapital. Eine Studie Über Die Jüngste Entwicklung Des Kapitalismus*. Wien.
- Horwitz, Alfred, 1923: *Minut-Millionærer. Økonomiske tidbilleder fra krigs- og efterkrigsårene*. Levin & Munksgaard.
- Jensen, Michael og William H Meckling, 1976: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 4, s. 305-60.
- Lazonick, William og Mary O'Sullivan, 2000: Maximizing Shareholder Value: A New Ideology for Corporate Governance. *Economy and Society*, 29, 1, s. 13-35.