

# Samfundsforudsætninger

## Nogle principielle overvejelser

Andersen, Torben M.; Engberg Jensen, Peter ; Rangvid, Jesper

*Document Version*  
Final published version

*Published in:*  
Finans/Invest

*Publication date:*  
2019

*License*  
Unspecified

*Citation for published version (APA):*  
Andersen, T. M., Engberg Jensen, P., & Rangvid, J. (2019). Samfundsforudsætninger: Nogle principielle overvejelser. *Finans/Invest*, (5), 6-11.

[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](mailto:research.lib@cbs.dk)) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 24. Jul. 2024



# Samfundsforudsætninger: Nogle principielle overvejelser

Artiklen redegør for nogle af de centrale antagelser, som Rådet for Pensionsprognoser har gjort i forbindelse med udarbejdelsen af Samfundsforudsætningerne for pensionsprognoser for 2019. Rådet har med udgangspunkt i markedsforventninger fra internationale finanshuse lagt vægt på, at der skulle være en forståelig sammenhæng ml. afkast og risiko. Det har medført, at risikoen på enkelte aktivklasser i isolation, især globale aktier, forekommer lav. Artiklen viser, at den typiske kundes prognose er robust overfor justeringer i enkelte risikomål.

## AF FORFATTERE



Professor **Torben M. Andersen**,  
Aarhus Universitet  
E-mail: tandersen@econ.au.dk

Torben M. Andersen er Professor ved Aarhus Universitet og medlem af Rådet for Pensionsprognoser.



Bestyrelsesmedlem **Peter Engberg Jensen**  
E-mail: mail@peterengberg.dk

Peter Engberg Jensen er professionelt bestyrelsesmedlem og medlem af Rådet for Pensionsprognoser.



Professor **Jesper Rangvid**,  
Copenhagen Business School, CBS  
E-mail: jr.fi@cbs.dk

Jesper Rangvid er Professor ved Copenhagen Business School og formand for Rådet for Pensionsprognoser.

**Note:** Forfatterne takker Kasper Andersen, Jan V. Hansen, Nils G. Rømer og Nikolaj Warming-Lollesgaard for bistand til arbejdet med og kommentarer til artiklen.

## Introduktion

Samfundsforudsætningerne er fælles branchestandarder, der specificerer forventninger til årlige afkast samt tilhørende risiko på udvalgte brede aktivklasser. Forudsætningerne er helt centrale inputs ved udregningen af den enkelte danskers forventede pension sammen med forudsætninger om forventet lønindkomst, forventet levetid og så videre. I 2018 blev en ny metode til fastsættelse af Samfundsforudsætningerne for pensionsprognoser introduceret, se Forsikring & Pension (2018a). I forhold til de hidtil gældende forudsætninger er der tale om et ganske markant skift. Skiftet skal ses i lyset af en foregående debat om Samfundsforudsætningerne i forhold til, hvem der fastlægger Samfundsforudsætninger, herunder arms-length til pensionskasserne ved fastlæggelse af forudsætningerne, bredden af de aktivklasser der fastsættes forudsætninger omkring, ikke mindst i lyset af pensionskassers stigende investeringer i ”alternative aktiver”, samt et ønske om at øge informationsgrundlaget for kunden ved at inkludere information om usikkerheden i den enkelte danskers forventede pension. Munk og Rangvid (2018) opsummerer denne foregående debat. De nye Samfundsforudsætninger udvider således antallet af aktivklasser, som der spe-

cificeres forudsætninger for, for ”bedre at kunne afspejle forskellige aktivtypers risikoegenskaber”, der introduceres risiko, så kunden får information ”om både den forventede pensionsudbetaling og usikkerheden på den forventede udbetaling” og der er blevet nedsat et ”uafhængigt, sagkyndigt råd, som skal fastsætte forudsætningerne” (Forsikring & Pension, 2018a). Rådet offentliggjorde i efteråret 2018 Samfundsforudsætninger for 2019 til brug for udarbejdelse af pensionsprognoser, se fx information herom på Forsikring & Pensions hjemmeside (2018b).

Munk og Rangvid (2018) analyserer de nye forudsætninger. Asnæs og Hansen (2019) dykker ned i detaljerne bag forudsætningerne og konkluderer, at de nye forudsætninger er ”et stort skridt i den rigtige retning” og ”På den baggrund hilser vi modellen velkommen”.

Asnæs og Hansen (2019) fremfører dog også, at der er ”en række åbenlyse skævheder i de nye Samfundsforudsætninger”, herunder blandt andet at ”Afkastet på ejendomme og infrastruktur er sat bemærkelsesværdigt højt”, ”risikoen på globale aktier er sat bemærkelsesværdigt lavt”, ”risikoen på high yield obligationer forekommer lav”, og ”porteføljerne langs den efficiente rand ligger langt fra den faktiske investeringspolitik, som branchen investerer efter.”

Vi vil gerne indlede denne artikel med en tak til Asnæs og Hansen (2019) for deres analyse. Vi er opmuntrede over at observere, at Samfundsforudsætningerne nu har en form, som gør det relevant at diskutere detaljerne heri. Dette, mener vi, i sig selv viser fremskridt. For det andet er analysen i Asnæs og Hansen (2019) saglig og grundig og stiller nogle relevante spørgsmål, som også har været diskuteret i Rådet for Pensionsprognoser. For det tredje tager vi artiklen af Asnæs og Hansen (2019) som udtryk for stor interesse i de nye Samfundsforudsætninger. Med god ret. Samfundsforudsætningerne influerer markant på danskernes pensionsprognoser, som udgør et væsentligt element i danskernes planlægning af deres pension, og er derfor vigtige.

Denne artikel redegør for nogle af de principielle problemstillinger, som Rådet for Pensionsprognoser, der fastlægger forudsætningerne om afkast, standardafvigelse og korrelation, har overvejet, når det har fastlagt prognoseforudsætningerne. Vi kommer i den forbindelse ind på de kritikpunkter, som Asnæs og Hansen (2019) rejser.

Artiklens hovedkonklusioner er som følger. Samfundsforudsætningerne er input til pensionsprognoser. Det første sæt af Samfundsforudsætninger rejser en række spørgsmål især omkring fastlæggelse af risici (varianser og kovarianser) på afkastene. Dette har været et centralt diskussionspunkt i Rådet for

Pensionsprognosers arbejde og vil også være det fremadrettet. Det vigtigste er dog de informationer, som pensionskunderne gives om deres forventede pension og risikoen forbundet hermed. Det kan i den forbindelse konstateres, at informationen om usikkerheden knyttet til pensionsprognosen for den typiske kunde kun i begrænset omfang er påvirket af, om man justerer standardafvigelse på globale aktier til de niveauer, som efterlyses af Asnæs og Hansen (2019) eller ej. Omvendt har antagelsen en vis betydning for hjørneløsninger, fx kunder med meget høj andel af globale aktier og kort tid til pension. Når risikoen, som den typiske kunde får oplyst, er robust over for f.eks. størrelsen af risikoen på visse enkelte aktivklasser (såsom globale aktier), bliver det mere en teknisk diskussion (som bestemt også kan være relevant, forstå os ret, men dog – mener vi – mindre vigtig, end hvis det havde signifikant betydning for kunderne).

Dernæst, og nu er vi allerede nede i detaljerne, er der en indbygget konflikt ml. to af konklusionerne i Asnæs og Hansen (2019), nemlig at globale aktier kun indgår i en efficient rand med lav vægt, og at risikoen på globale aktier forekommer lav. Hvis man øger risikoen på globale aktier, vil de i endnu mindre grad indgå i den efficiente rand. Det er ikke klart, at der er en entydigt bedre løsning på denne indbyggede konflikt.

Vi forklarer også i artiklen, at det har været et styrende princip bag fastlæggelsen af forudsætningerne, at der er en forståelig sammenhæng ml. afkast og risiko på tværs af aktivklasserne baseret på input til markedsforventninger fra internationale finanshuse – med den potentielle omkostning til følge, at risikoen kan forekomme høj (eller lav), når en enkelt aktivklasse betragtes i isolation. Vi mener, at den forståelige sammenhæng ml. afkast og risiko er vigtig i kommunikationsojemed overfor kunden.

Vi diskuterer endelig, om det generelt bør være et kriterie, at den efficiente rand, som Samfundsforudsætningerne implicit definerer, skal svare til pensionskassernes faktiske investeringer. Vi argumenter for, at dette af en række grunde ikke nødvendigvis bør være tilfældet, herunder ikke mindst at forskellige pensionskasser kan have forskellige syn på de forventede afkast, og at disse forventninger ikke nødvendigvis behøver at svare til Samfundsforudsætningerne. Denne centrale observation går helt tilbage til den grundlæggende bevæggrund for udarbejdelsen af Samfundsforudsætningerne, se Finanstilsynet (2005), nemlig at have fælles forudsætninger til prognoseformål, ikke nødvendigvis at formulere forudsætninger, som alle selskaber er enige i. Finanstilsynet (2005) skriver: ”Retningslinierne har til formål at sikre sammenlignelighed mellem pensionsfremskrivninger, herunder pensionsfremskrivninger udarbejdet af forskellige pensionsinstitutter.” Der er således ikke noget nyt i observationen af, at nogle selskaber kan have andre forventninger end dem, der er afspejlet i Samfundsforudsætningerne.

Slutteligt bemærker vi, at der ikke er noget nyt i, at Samfundsforudsætningerne kan benyttes til at optimere den forventede pension ud fra afkast-risikoforhold. I de hidtidige forudsætninger (gældende indtil 2019) var dette bare utrolig simpelt: Placer alt i aktier. I de hidtidige forudsætninger blev der ikke taget højde for risiko, og da afkast på aktier var højest, var optimering nemt. I en sammenligning ml. selskabers prognoser ville selskaber med flest aktier per definition komme bedst ud. 100% aktier ville faktisk give de bedste prognoser. Vi vil tillade os at hævde, at de nuværende forudsætninger er et væsentlig skridt

nærmere en mere realistisk stillingtagen til forholdet ml. afkast og risiko, om end der altid vil være antagelser og forhold, som forskellige markedsaktører kan have forskellige holdninger til.

## Metoden til fastlæggelse af Samfundsforudsætningerne

Rådet for Pensionsprognoser er nedsat til uafhængigt og én gang årligt at fastlægge Samfundsforudsætningerne. For nærværende udgør denne artikels forfattere rådet. Rådet for Pensionsprognoser skal fastlægge forventede årlige afkast, standardafvigelse heraf og korrelationer ml. afkastene for ti aktivklasser for den kommende tiårsperiode (kort sigt). For horisonter længere end ti år (langt sigt) skal Rådet fastlægge forventede afkast, standardafvigelse og korrelationer for to aktivklasser (aktier og obligationer). Rådet skal basere fastlæggelsen af forudsætningerne på input fra eksterne leverandører (internationale finanshuse). I 2018 benyttede Rådet for Pensionsprognoser input fra J.P. Morgan, State Street og Mercer. Finanshusene har modtaget ønsker fra Forsikring & Pension og Finans Danmark mht. specifikationerne af de enkelte aktivklasser. Eksempelvis specificeres for aktivklassen stats- og realkreditobligationer en varighed for porteføljen af obligationer, hvor stor andelen af Eurodenomerede obligationer skal være i porteføljen, som forventningerne specificeres for osv. Formålet med at fastlægge Samfundsforudsætningerne på basis af input fra eksterne leverandører er, at der skal tilstræbes en grad af overensstemmelse mellem Samfundsforudsætningerne og forventningerne på de finansielle markeder. Rådet skal også fastlægge den forventede årlige inflation for de to horisonter (1-10 år og længere end 10 år). Dette gøres på basis af prognoser fra Det Økonomiske Råd, Nationalbanken og Finansministeriet.

For 2018 er afkastforudsætninger for år 1-10 baseret på et ligevægtet gennemsnit af budene fra de eksterne leverandører.<sup>1</sup> Det samme er tilfældet for korrelationer. Standardafvigelser er fastsat ved udglatning af inputs fra de eksterne leverandører ved hjælp af (logaritmisk) regression. Tabel 1 viser Samfundsforudsætningernes afkast og standardafvigelser for år 1-10 for 2019.

For det lange sigt, dvs. over 10 år, forventes obligationer at give 3,5% om året, mens aktier forventes at give 6,5% om året, se Rådet for Pensionsprognoser (2018). Der blev for 2019 ikke specificeret forventninger til korrelation mellem aktier og obligationer på det lange sigt, ej heller standardafvigelser. Disse skal specificeres for 2020. Endelig forventes inflationen at være 1,8% om året over de næste 10 år, og 2% om året derefter.

For at spare plads gengiver vi ikke korrelationerne her. De kan findes på Forsikring & Pensions og Finans Danmarks hjemmesider.

## Vigtige faktorer bag Samfundsforudsætningerne

Selvom de er nævnt ovenfor, er der et par forhold, som vi tror, at det er centralt at uddybe. Det første er, at afkastene for de enkelte aktivklasser i Tabel 1 er direkte simple gennemsnit af de forventede afkast fra de tre eksterne leverandører (se dog fodnote

1. For enkelte aktivklasser indgår kun to finanshuses bud, da ét finanshus ikke kunne levere forventede afkast for præcist de specifikationer af aktivklasserne, som Forsikring & Pension og Finans Danmark har fastlagt.

**TABEL 1: Samfundsforudsætninger 2019. Anvendes for prognoseberegning de første 10 år**

	Afkast	Standardafvigelse
	% p.a.	%
1 Stats- og realkreditobligationer	1,0%	2,9%
2 Investment grade obligationer	2,5%	4,4%
3 High-yield obligationer	4,1%	6,9%
4 Emerging markets statsobligationer	5,3%	9,4%
5 Globale aktier (developed markets)	5,5%	10,1%
6 Emerging markets aktier	9,1%	27,3%
7 Private equity	8,8%	24,5%
8 Infrastruktur	6,0%	11,4%
9 Ejendomme	6,2%	12,1%
10 Hedgefonde	4,9%	8,5%

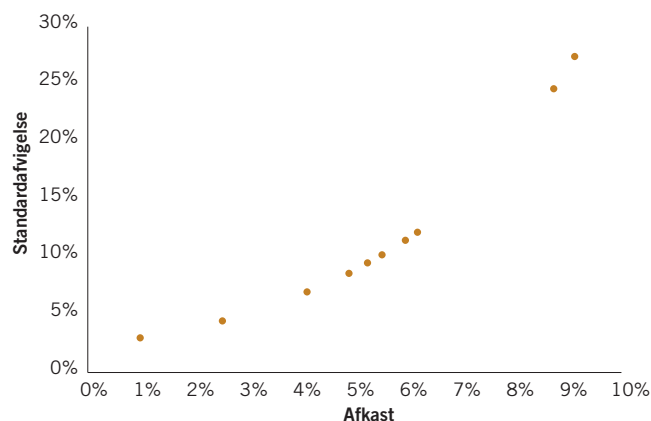
**Note:** Afkast for aktivklasserne 7-10, dvs. alternative investeringer, er efter management fees.

1). Rådet har ingen justeringer lavet her. Udgangspunktet er at fastlægge et niveau for ”konsensusforventninger” til afkastene. Rådets opgave i denne forbindelse er at sikre, at de eksterne leverandørers grundforudsætninger følger henstillingerne fra Forsikring & Pension og Finans Danmark (Forsikring & Pension og Finans Danmark specificerer præcist, hvilke typer af aktiver indenfor de enkelte aktivklasser der skal leveres forudsætninger for), samt årligt, når nye forudsætninger præsenteres, redegøre for eventuelle ændringer i forhold til tidligere år.

Man kan således mene, at afkast på nogle aktivklasser i Samfundsforudsætningerne forekommer høje eller lave. Som følge af proceduren brugt her er kritik af afkastene i Samfundsforudsætningerne dog således en kritik af de eksterne leverandørers bud. Denne kritik kan man naturligvis have, og det har været indgående diskuteret i Rådet. Afvigelser fra forventninger fastlagt af finanshusene vil i givet fald kræve en nærmere begrundelse og vil kunne rejse spørgsmål, om der er tale om ”konsensusforventninger”. Sidstnævnte er tilstræbt ved at benytte flere bud (fra veletablerede markedsdeltagere) for netop at tage højde for eventuelt forskellige vurderinger blandt markedsdeltagerne og derved søge et bud på markedsconsensus. Dette medfører ligeledes, at væsentlig andre bud på forventede afkast end de i Samfundsforudsætningerne præsenterede vil være væsensforskellige fra markedsconsensus, repræsenteret ved de tre eksterne leverandører.

Man kan naturligvis spørge, om de valgte eksterne leverandører er repræsentative. Det er vores vurdering. Vi vil dog ikke lægge skjul på, at Rådet oprindeligt havde et ønske om fem leverandører, så Rådet kunne fjerne det højeste og det laveste bud indenfor hver aktivklasse, dvs. fjerne outliers, og tage gennemsnittet af de tre tilbageblevne. Det har dog vist sig, at det ikke er så simpelt, som man måske umiddelbart skulle tro, at finde eksterne leverandører, der har mulighed for at levere på Forsikring & Pensions og Finans Danmarks specifikationer af de enkelte aktivklasser.

Man kunne måske ønske, at det ikke var kommercielle eksterne leverandører, men offentlige, som Rådet fik input fra. Til det er bare at sige, at der ganske simpelt ikke findes offentlige leverandører, der dækker de ønskede aktivklasser. Endelig kunne man ønske, at Rådet selv udregnede bud på de forventede afkast. Dette kunne i princippet være en interessant øvelse. Men

**FIGUR 1: Afkast og risiko for 10 aktivklasser**

det vil også være en øvelse, som vil være endog overordentlig mere omkostningsfuld end den her valgte.

Endelig har Rådet overvejet, om vægtede gennemsnit ville være bedre end simple gennemsnit. Rådet har ikke fundet fagligt belæg for, at en specifik vægtning skulle være bedre end en anden.

Ovenstående gælder ligeledes for korrelationerne, der således også er simple uvægtede gennemsnit af input fra de tre eksterne leverandører.

### Justering af standardafvigelser

Rådet har justeret standardafvigelserne fra de eksterne leverandører. Standardafvigelserne er således ikke simple uvægtede gennemsnit af standardafvigelserne fra de tre eksterne leverandører, som afkast og korrelationer, men udglattet ved hjælp af (logaritmisk) regression.

Den primære årsag hertil er at sikre en forløkelig sammenhæng ml. risiko (her målt ved volatilitet) og forventet afkast. Dette har samtidigt betydet, at de globale aktier er kommet med i den efficiente rand.

Mens inputs fra finanshusene for afkastene er forventninger til de fremtidige afkast, er finanshusenes mål for risiko i høj grad baseret på fremskrivning af historiske data (og med forskellige opgørelsesmetoder på tværs af finanshusene). Eksempelvis tager finanshusenes bud på den fremtidige volatilitet udgangspunkt i den historiske volatilitet. Risikomålene er derfor ikke nødvendigvis udtryk for forventninger til fremtidige risici, og derfor kan der være et konsistensspørgsmål ved at sammenholde forventninger til afkast med risikomålene. Udglatningsmetoden mindsker dette problem ved at sikre en vis sammenhæng mellem afkast og risiko.

Det skal samtidig erindres, at Samfundsforudsætningerne er udtryk for forventninger fra tre finanshuse til afkast og risiko for de 10 aktivklasser, der skal anvendes til at beregne det forventede afkast for alle danske pensionsinvesteringer. Danske pensionskassers investeringsbeslutninger og dermed porteføljer kan omvendt være foretaget på baggrund af andre forventninger til fremtiden, som vi også vender tilbage til nedenfor. De tre finanshuse er blevet bedt om at udarbejde forventninger til afkast og risiko - og kan meget vel fx netop have den markedsholdning, at en aktivklasse pga. det aktuelle risiko/afkast forhold

ikke bør indgå i en portefølje. Den umiddelbare konstatering af, at en aktivklasse synes ”forkert” prissat, er derfor ikke en ”fejl” men et svar. Rådets opgave har været at sikre, at forventningerne bygger på samme forudsætninger. Hvis det er tilfældet, er forventningerne korrekte og må indgå i Samfundsforudsætningerne.

Pension og finansielle markeder er for mange mennesker svært stof. Samtidig har en stor del af befolkningen pensioner, hvor de selv kan vælge investeringsstrategien. Mange vil naturligt nok skæve til Samfundsforudsætningerne, når de skal sammensætte deres pensionsopsparing. Det har derfor været et selvstændigt ønske i Rådet for Pensionsprognoser, at der er en ”forståelig” sammenhæng ml. afkast og risiko. Udglatningen af standardafvigelser sikrer dette. Som det fremgår af Figur 1, der viser standardafvigelserne og forventede afkast fra Tabel 1 mod hinanden, har udglatningen sikret, at hvis man vil opnå mere afkast, må man samtidig påtage sig mere risiko. Det er et nemt forståeligt budskab ved rådgivningen af kunden.

### Globale aktier i den efficiente rand

Udglatningen har en yderligere implikation, som vi vurderer hensigtsmæssig. Udglatningen sikrer, at globale aktier trods alt kommer med i den efficiente rand. Ikke med en stor vægt, men dog med en vægt. Det skal nævnes, at globale aktier udgør en forholdsvis stor andel af mange pensionskassers investeringer.

Asnæs og Hansen (2019) undrer sig over, at Samfundsforudsætningerne medfører så lav en vægt til globale aktier. Dette spørgsmål har også været indgående diskuteret i Rådet. Som nævnt medfører udglatningen, at globale aktier overhovedet kommer med i den efficiente rand. Uden udglatning ville globale aktier slet ikke være med.

Vi har i forbindelse med rådets arbejde regnet på, hvor meget der skal til for at få globale aktier med i porteføljerne på den efficiente rand i et omfang, der minder om pensionssekskabernes faktiske investeringer. For at få globale aktier med i den efficiente rand med endnu højere vægt, skal globale aktier være mere attraktive ud fra et porteføljekonstruktionskriterie. Med andre ord skal risiko/afkast forholdet for aktivklassen gøres mere attraktivt. Det kan ske ved, at risikoen ved globale aktier sættes ned eller korrelationen med andre aktiver sættes ned.<sup>2</sup> Det siger sig selv, at sættes risikoen på globale aktier yderligere ned, bevæger man sig endnu længere væk fra det historiske niveau, som Asnæs og Hansen (2019) refererer til, omkring 15%. Man har derved en indbygget konflikt: man kan søge at få globale aktier med i den efficiente rand ved at sænke deres risiko, men så bevæger man sig til gengæld endnu længere væk fra et risikoniveau, som mange markedsdeltagere har stærke holdninger til, eller man kan øge risikoen til niveauer, der svarer til de

historiske, men så kommer globale aktier slet ikke med i den efficiente rand.

Den helt overordnede konklusion fra vores regnearbejde er, at der skal store ændringer til, hvis man vil opnå en vægt til globale aktier i den efficiente rand, som svarer til branchens gennemsnitlige allokering hertil. Nogle af delkonklusionerne fra dette arbejde er, at:

- Standardafvigelsen på globale aktier skal sættes ned til 7%. 10%, som Samfundsforudsætningerne nu specificerer, er allerede ganske lavt. 7% er endnu lavere.
- Næsten lige meget, hvor meget korrelationen mellem globale aktier og stats- og realkreditobligationer sættes ned, kommer globale aktier ikke ret meget med i den efficiente rand. Ved en nedsættelse på 0,5 – svarende til en korrelation på -0,72 – kommer globale aktier kun med i begrænset omfang.
- Hvis korrelationerne mellem globale aktier og alle andre aktivklasser nedjusteres med samme sats, kommer globale aktier højst ind med en andel på 4%. Det sker, hvis alle korrelationer nedsættes med 0,3, og dermed vil de fleste korrelationer være negative. Globale aktier kommer ikke mere med af at sætte korrelationerne endnu mere ned, men der sker i stedet det, at den efficiente rand får et risikofrit afkast på helt op til 5% og dermed kommer til at se meget mærkelig ud (formentlig som følge af, at alle korrelationer bliver stærkt negative).

Og selv hvis globale aktier kommer med i porteføljerne på den efficiente rand, afspejler resten af porteføljesammensætningen ikke branchens faktiske allokering.

Man må derfor konkludere, at hvis man har et ønske om, at optimering langs den efficiente rand skal afspejle pensionskassernes faktiske investeringssammensætning, kommer man meget langt fra de inputs Rådet for Pensionsprognoser har modtaget fra de internationale finanshuse mht. afkast, risiko og korrelationer. Rådet for Pensionsprognoser kan ikke finde faglige argumenter for at justere input fra de eksterne leverandører i sådant ekstremt omfang.

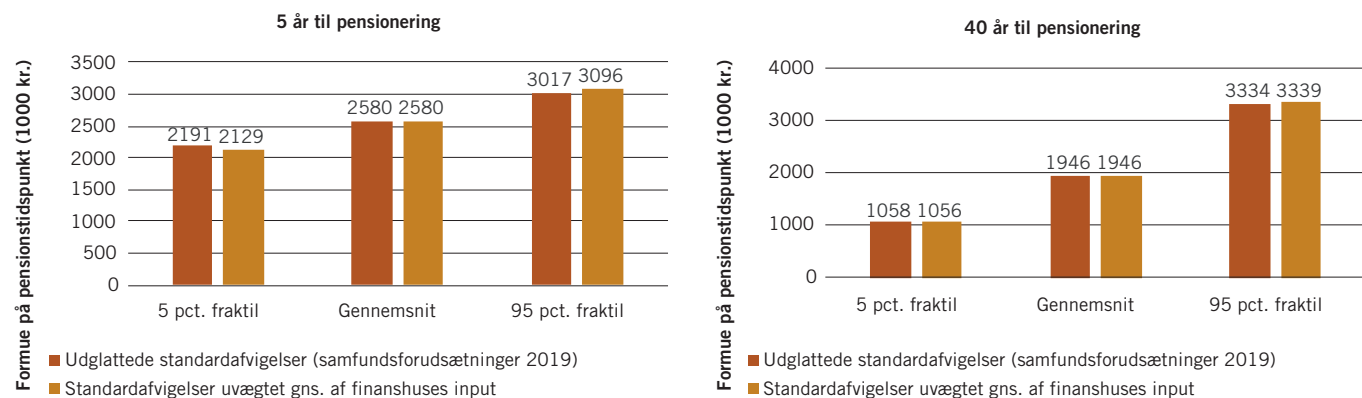
### Gode grunde til ikke at ”ramme” pensionsbranchens faktiske investeringsmix

Man kan generelt stille spørgsmålstejn ved den præmis, at den efficiente rand, som Samfundsforudsætningerne implicit definerer, skal passe med pensionsbranchens faktiske investeringssammensætning. Der er mange grunde til, at pensionssekskabernes i praksis investerer anderledes:

- Pensionskasser kan benytte andre modeller og andre horisonter til aktivallokering. Den efficiente rand kommer fra middelværdi-/variansanalyse. Dette er én model blandt mange til aktivallokering. Det er i dette tilfælde en én-periode model, baseret alene på middelværdi og varians, med en horisont (10 år).
- Andre hensyn i investeringspolitikken end optimering ud fra den efficiente rand:
  - Reguleringsmæssige begrænsninger (fx på andelen af alternative investeringer mv).
  - Aktivklassens størrelse på markedet (begrænset udbud).
  - Samfundsansvar/etiske hensyn.
  - Likviditetsmæssige hensyn.

2. Rådet for Pensionsprognoser har en holdning om, at hvis der skal ske justeringer af inputs fra de eksterne leverandører, skal det ske i enten standardafvigelserne eller korrelationerne. Begrundelsen er, som også nævnt ovenfor, at finanshusenes bud på standardafvigelserne og korrelationer hovedsagelig er baseret på historiske data, mens der i højere grad ligger fremadskuende økonomiske ræsonnementer bag husenes bud på afkastene. Med andre ord ligger der flere økonomisk funderede overvejelser bag de forventede afkast end bag volatiliteten og korrelationerne.

**FIGUR 2: Pensionsformue på tidspunkt for pensionering. 5% fraktiler, gennemsnit og 95% fraktiler. To metoder til udregning af standardafvigelse i Samfundsforudsætningerne**



- Hensyntagen til garantier, varighed etc. på pensionsforpligtelser (passivsidens karakteristika).
- Andre forhold omkring afkast/risikoforholdene i Samfundsforudsætningerne:
  - Vi må antage, at fx Ejendomme, Private Equity og Alternative investeringer ikke er helt sammenlignelige med rene obligations- og aktiebaserede segmenter, der handles på børsen for så vidt angår tilgængelige data til at estimere afkast og standardafvigelser. Det kan tænkes, at der er mere volatilitet i disse klasser, hvis de skal tvangs-sælges.
- Desuden kan det enkelte selskab selvfølgelig være uenig i Samfundsforudsætningernes vurdering af afkast/risiko i forskellige aktivklasser – dvs. det enkelte selskab kan have et andet billede af den efficiente rand.

Konklusionen bliver derfor, at Rådet for Pensionsprognoser ikke kan anbefale, at man vrider og drejer forudsætningerne fra de eksterne leverandører i en sådan grad, at man opnår, at de implicit implicerede porteføljeallokeringer afspejler branchens faktiske porteføljesammensætning. I sin yderste konsekvens vil dette kræve ”backward engineering”, hvor Samfundsforudsætningerne fastsættes ud fra det kriterium, at branchens faktiske investeringssammensætning er på den efficiente rand. Formålet med fastlæggelse af Samfundsforudsætningerne er at give et fælles grundlag for udarbejdelse af pensionsprognoser for at øge transparens og sammenlignelighed. Dette er baseret på konsensusforudsætninger, men det er ikke formålet at fastlægge en optimal porteføljesammensætning. Det enkelte pensionselskab kan af en række grunde (som oplyst ovenfor) gøre specifikke valg. Samfundsforudsætninger giver et grundlag for at være mere eksplicit omkring begrundelsen for sådanne valg.

### Principielle overvejelser om standardafvigelsen for globale aktier

En stor del af diskussionen om de nye Samfundsforudsætninger, både i Asnæs og Hansen (2019) og i andre mere uformelle feedback, som Rådet for Pensionsprognoser har modtaget, drejer sig om standardafvigelsen på globale aktier. Kritikken går på, at den forekommer lav. Fra Tabel 1 fremgår, at den er 10,1%.

Mange, heriblandt Asnæs og Hansen (2019), mener, at et niveau omkring 15% er mere passende.

Vi er ikke uenige i, at standardafvigelsen for globale aktier forekommer lav. Rådet har overvejet to alternativer:

1. Standardafvigelse fastsættes som uvægtede gennemsnit af de eksterne leverandørers input.

**Fordel:** Mere markedskonforme Samfundsforudsætninger. Bl.a. ville globale aktier have fået en højere standardafvigelse (omkring 15%) i Samfundsforudsætningerne for 2019.

**Ulempe:** Nogle aktivklasser dominerer klart andre aktivklasser. Globale aktier kommer slet ikke med i en efficiente rand. Ikke helt så nemt fortolkelig sammenhæng ml. afkast og risiko.

2. Standardafvigelse udglattes.

**Fordel:** Mere fortolkelig sammenhæng mellem afkast og risiko. Porteføljerne på den efficiente rand kommer til – lidt bedre – at afspejle selskabernes faktiske investeringer, bl.a. kommer globale aktier med i randen.

**Ulempe:** ”Konstruerede” standardafvigelser, som i nogle tilfælde stikker af fra det markedskonforme (især globale aktier).

Det er svært at finde faglige argumenter for, at den ene løsning er klart bedre end den anden. Opdragsgiverne til Rådet for Pensionsprognoser, Forsikring & Pension og Finans Danmark, har derfor vurderet, at metode 2 er at foretrække.

### Hvor meget betyder alle disse detaljer egentlig for pensionsprognoserne?

Vi har i ovenstående forsøgt at redegøre for vores valg af metode. I det fremtidige arbejde med samfundsforudsætningerne vil spørgsmålet om fastsættelse af risici klart spille en stor rolle. Denne diskussion bør imidlertid også holdes op imod konsekvenserne af de detaljerede valg i forhold til betydningen for kundernes prognoser. Det viser sig, at pensionsprognoserne er ganske robuste overfor valg af metode til fastsættelse af standardafvigelse på udvalgte aktivklasser for den typiske pensionskunde. Det er måske det vigtigste budskab i denne artikel.

Vi har regnet på to forskellige profiler:

1. 5 år til pensionering: Primo-opsparring 2 mio. kr., indbetalinger 80.000 kr. pr. år.
2. 40 år til pensionering: Primo-opsparring 0 kr., indbetalinger 30.000 kr. pr. år.

Der er regnet prognoser for en typisk investeringsprofil (markedsrente), dvs. en profil med mellemrisiko. Med 5 år til pensionering er der fx ca. 30% allokeret til stats- og realkreditobligationer og ca. 30% til globale aktier. Med 40 år til pensionering er der fx ca. 5% allokeret til stats- og realkreditobligationer og ca. 55% til globale aktier. Vi har regnet på de to alternativer for udregning af standardafvigelse, nævnt ovenfor, dvs. en udregning, hvor standardafvigelse fastsættes som uvægtede gennemsnit af de eksterne leverandørers input, og en udregning, hvor standardafvigelse udglattes (Samfundsforudsætningerne for 2019). Resultaterne fremgår af Figur 2.

Som det ses af Figur 2, er der stort set ingen forskel på, om man benytter de udglattede standardafvigelser (hvor risikoen på globale aktier er omkring 10%) eller et uvægtet gennemsnit (hvor risikoen på globale aktier er tættere på markedsconsensus, omkring 15%). Asnæs og Hansen (2019) finder ligeledes, at det ikke har stor betydning for fraktilerne, om der benyttes en standardafvigelse på 10% (som i Samfundsforudsætningerne) eller 15%. Vi tillægger denne konklusion mere vægt end Asnæs og Hansen (2019). Det betyder, at billedet af den typiske kundes risiko er robust overfor en fastsættelse af standardafvigelsen på globale aktier til 10% eller 15%. Det er måske det mest centrale i alt dette.

Det faktum, at risikoen for den typiske kunde er robust overfor antagelsen om udglattede standardafvigelser eller ej, betyder ikke, at antagelsen ikke har nogen betydning overhovedet. Eksempelvis vil der være en vis effekt for kunder med meget store allokeringer til globale aktier, fx kunder med meget høj risiko og kort tid til pensionering. Vi har regnet på et eksempel med en kunde, der har 5 år til pensionering og den allerhøjeste risiko på markedet. Her vil de udglattede standardafvigelser, dvs. Samfundsforudsætningerne for 2019, give et udsvingsbånd for den forventede pension på 2.083-3.391 t.kr. mod et udsvingsbånd på 1.948-3.589 t.kr. for de uvægtede gennemsnit af standardafvigelse fra finanshusene. Med lang tid til pensionering (her 40 år) er der som i Figur 2 stort set ingen forskel på, om standardafvigelse udglattes eller ej, selv for meget høj risiko. Endelig er effekten af antagelsen om standardafvigelser på kundens risiko endnu mindre for kunder med lav risiko end for kunder med mellemrisiko (og meget høj risiko, som nævnt).

## Konklusion

Præcist som i det fremragende citat i starten af Asnæs og Hansen (2019) om, at fodbold som udgangspunkt burde være et nemt spil at forstå men i virkeligheden ikke er det, startede vi vores arbejde i Rådet for Pensionsprognoser ud fra en forudsætning om, at det måtte være "piece-of-cake" at fastsætte Samfundsforudsætningerne. Det har i stedet vist, at jo mere vi dykker ned i det, jo mere tager det form af et kompliceret – men også spændende – optimeringsproblem med mange bibetingelser. Rykker man i en del af løsningsfeltet, rykker man samtidig i andre.

Som altid når man laver forudsætninger, kan disse diskuteres. Og vi værdsætter denne diskussion. Vi har i denne artikel søgt at redegøre for overvejelserne, der ligger bag visse af de valg, Rådet for Pensionsprognoser har foretaget. Den nok mest centrale konklusion i artiklen er, at den information, som den typiske kunde modtager, virker robust over for nogle af de vigtigste antagelser, som er gjort. Dernæst har vi søgt at forklare, at oplagte alternativer til disse antagelser måske ikke er helt så oplagte alligevel.

Når man har sådanne langstrakte diskussioner af detaljer, kan det være svært at se skoven for bare træer. Vi vil derfor som det sidste i denne artikel benytte lejligheden til at rose Forsikring & Pension og Finans Danmark for at tage initiativ til at udvikle nye Samfundsforudsætninger. På trods af detaljer, som kan diskuteres, vurderer vi, at de nye forudsætninger er en klar forbedring i forhold til de hidtidige med hensyn til at oplyse kunderne om deres forventede pension og risikoen forbundet hermed.

## Litteratur

- Asnæs, Keld og Bo William Hansen, 2019: Forsikring & Pensions nye prognosemodel: Et dyk ned i forudsætningerne. *Finans/Invest*, 3/19, s. 7-14.
- Finanstilsynet, 2005: *Vejledning om udarbejdelse af pensionsfremskrivninger*.
- Forsikring & Pension, 2018a: *Gode pensioner med kontrolleret risiko*. Rapport fra Forsikring & Pension.
- Forsikring & Pension, 2018b: <https://www.forsikringogpension.dk/temaer/åbenhed-og-gennemsigthed/>
- Munk, Claus og Jesper Rangvid, 2018: Nye samfundsforudsætninger: Baggrund, niveau og konsekvenser for pensionsprognoser. *Finans/Invest*, 6/18, s. 6-14.
- Det Sagkyndige Råd, 2018: *Langsigtede forventninger til finansielle afkast*. Notat. ■