

# De makroøkonomiske konsekvenser af en forventet folkepensionsperiode på 14,5 år<sup>1</sup>

22. februar 2016

## 1 Indledning

Eksperimentet omtalt nedenfor klarlægger de samfundsøkonomiske konsekvenser af på sigt at overholde hensigtserklæringen i tilbagetrækningsaftalen 2011 om en forventet folkepensionsperiode på 14,5 år. I grundforløbet er udviklingen i tilbagetrækningsalderen underlagt indekseringsmekanismen i tilbagetrækningsaftalen, hvilket giver anledning til, at perioden som tilbagetrukket overstiger målsætningen på 14,5 år. Overholdelse af hensigtserklæringen giver således anledning til, at antallet af folkepensionister falder relativt til grundforløbet, mens arbejdsstyrken og antallet af førtidspensionister omvendt øges.

Den samlede virkning af eksperimentet på de offentlige finanser er opsummeret i holdbarhedsindikatoren. Hvis holdbarhedsindikatoren er nul, betyder det, at den langsigtede finanspolitik er holdbar. DAs grundforløb er stort set holdbart, med en holdbarhedsindikator på 0,05 procent af BNP. Eksperimentet forbedrer den finanspolitiske holdbarhed med 0,47 procentpoint af BNP til 0,52 procent af BNP. Dette svarer til, at den offentlige primære saldo årligt bliver forbedret med 9 mia. kr. 2014-niveau.

## 2 Tekniske forudsætninger for beregningerne

DREAM-modellen er en langsigtet ligevægts-strukturmodel, der har som hovedformål at analysere den langsigtede finanspolitiske holdbarhed, og politikændringers konsekvenser for denne. Når DREAM-modellen bruges til at analysere effekter af ændringer i den økonomiske politik, er det dermed de langsigtede strukturelle ændringer, der analyseres, hvorimod kortsigtede og konjunkturafhængige effekter ikke medtages i analysen.

Den nærværende DREAM-model er kalibreret via nationalregnskabet fra 2011, hvor nationalregnskabet inden kalibreringen er blevet rensset for konjunkturafhængige effekter. Den økonomiske krise er indarbejdet i modellen via Finansministeriets fremskrivning til 2020 ved at tillade, at en række af modellens parametre, der beskriver modellens økonomiske struktur og agenternes adfærd, må afvige fra deres strukturelle niveau. Fra 2020 tilpasses parametrene gradvist til DREAM's strukturelle niveauer. DREAM's grundforløb bygger på den

---

<sup>1</sup> Beregningen er rekvireret af DA

nyeste udgave af DREAM modellen, se DREAM (2015)<sup>2</sup>, og medtager alt politik, der var vedtaget i august 2015. DREAM's grundforløb er tilpasset til FM's seneste fremskrivning frem til 2020 fra august 2015. Marginaleksperimentet afvikles som stød til økonomien fra og med år 2015, hvor udgangspunktet er en korrigeret version af DREAM's grundforløb (benævnt DA's grundforløb). DA's grundforløb afviger fra DREAM's grundforløb ved, at skattestoppet på ejendomsværdier videreføres frem til 2100, hvor det i DREAM's grundforløb kun videreføres frem til 2020. I DA's (og DREAM's) grundforløb antages det kollektive offentlige forbrug at udgøre en konstant andel af BNP. Ved marginaleksperimenter antages, at det kollektive offentlige forbrug er uændret relativt til grundforløbet, hvorfor ændringer relativt til BNP udelukkende skal tilskrives en BNP effekt. Det individuelle offentlige forbrug antages, at følge den demografiske udvikling. Det vil sige, at det reale individuelle offentlige forbrug per person, givet personens køn, alder og oprindelse, fastholdes i alternativforløbet på samme niveau som i grundforløbet.

## 2.1 Ændring i tilbagetrækningsalder

Perioden på folkepension er på ethvert tidspunkt beregnet som forskellen mellem restlevetiden for en gennemsnitlig 60-årig + 60 år – folkepensionsalder. Dette giver anledning til, at folkepensionsperioden i gennemsnit er 15,8 år over årene 2040 til 2100. Opgørelsesprincippet er således i overensstemmelse med det regelsæt, der anvendes i tilbagetrækningsaftalens indekseringsmekanisme. Eftersom regelsættet er funderet i tværsnits- og ikke generationelle opgørelser, opnås først på det meget lange sigt en folkepensionsperiode, der er ensartet på tværs af generationer.

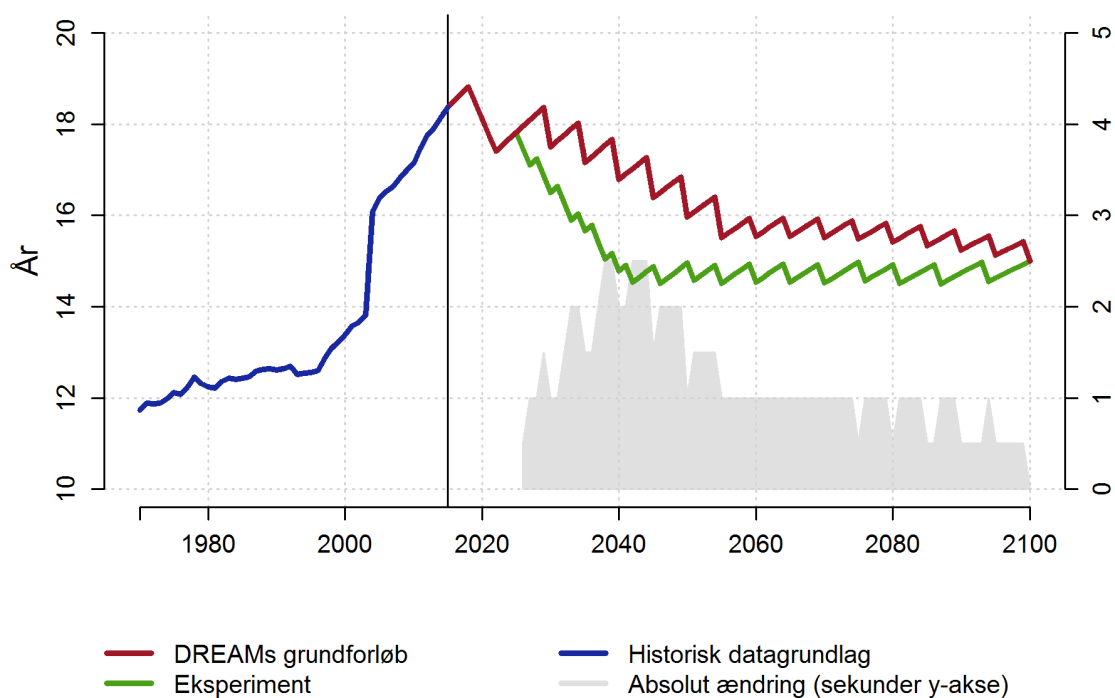
I eksperimentet korrigeres folkepensionsalderen således, at perioden på folkepension fra og med år 2040 er mindst 14,5 år, men ikke mere end 15 år. Ændringen indføres lineært fra og med år 2025. Efterlønsalderen forskydes fra og med 2022 således, at der i alternativforløbet bevares en efterlønsperiode på 3 år, som tilfældet er det i grundforløbet. Perioden på folkepension er ikke eksakt 14,5 år, da det er tilsigtet er folkepensions- og efterlønsalderen udelukkende antager halv- eller heltallige værdier. I alternativ forløbet er perioden som tilbagetrukket i gennemsnit 14,7 år fra 2040 til 2100. I Figur 1 ses udviklingen i den forventede periode på folkepension i såvel grund- som alternativforløbet. Højreaksen angiver forskellen mellem de to forløb.

Forkortelsen af pensionsperioden giver anledning til en nedskrivning i antallet af folkepensionister relativt til grundforløbet, mens antallet af efterlønsmodtagere bortset fra en initial nedskrivning er relativt robust omend alderssammensætningen er en anden i alternativforløbet, jf. Figur 2.

---

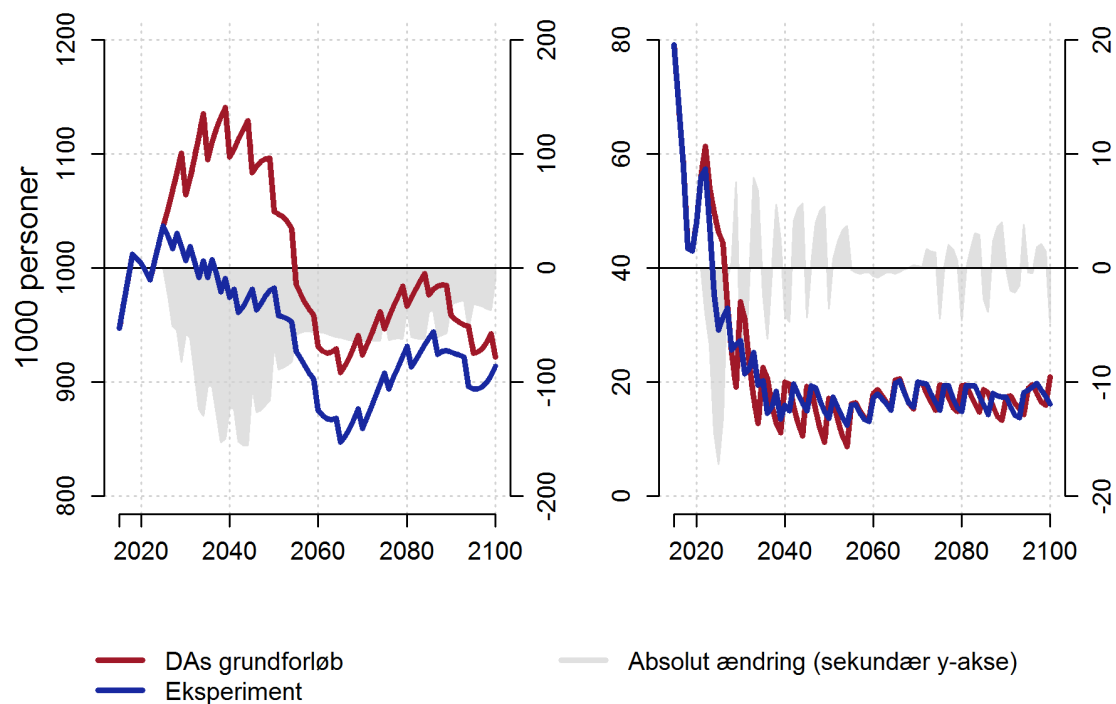
<sup>2</sup> DREAM (2015): Langsigtet økonomisk fremskrivning 2015. København

Figur 1. Forventet periode på folkepension i grund- og alternativforløbet.



Kilde: Egne beregninger på DREAM

Figur 2. Udviklingen i antallet af folkepensionister (venstre) og efterlønsmodtagere (højre) i grund- og alternativforløbet.



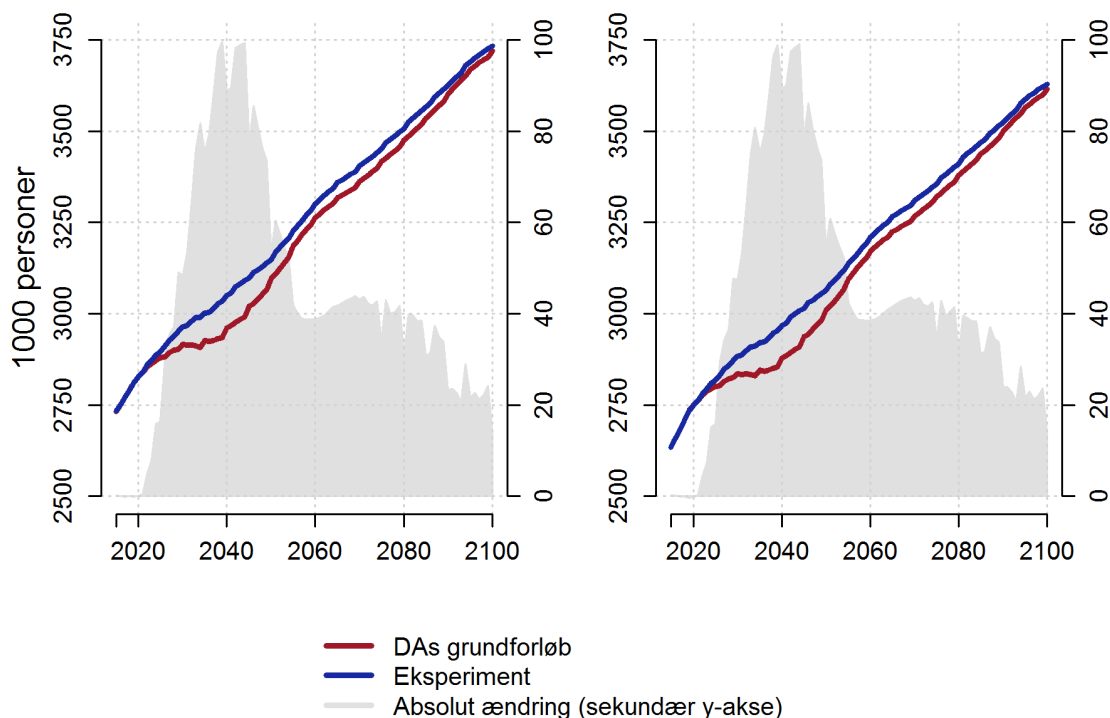
Kilde: Egne beregninger på DREAM

### 3 Makroøkonomiske effekter

Generelt foranlediger eksperimentet en stigning i såvel arbejdsudbud som beskæftigelse jf. Figur 3, hvilket medfører en stigning i BNP relativt til DAs grundforløb, jf. Figur 4.

I en lukket økonomi vil produktionen på langt sigt ændres proportionalt med arbejdsudbuddet og alle reale priser vil være upåvirkede. DREAM er imidlertid konstrueret som en lille åben økonomi, i hvilken der efterspørges udenlandsk producerede varer til investeringer og materialeforbrug i produktionen og til endeligt privat forbrug, samtidig med at en stor del af produktionen i den private sektor eksporteres. Eksportefterspørgslen afhænger negativt af produktprisen, således at når produktionen stiger, vil outputprisen samtidig reduceres for at øge efterspørgslen. Derved opnår de danske virksomheder en forringet rentabilitet, der også vil sætte sig i lønniveauet. Da prisen på importerede investeringsgoder og materialer er uafhængig af efterspørgslen, vil lønningerne falde relativt mere end outputprisen, således at reallønnen (defineret ud fra forbrugerprisindekset) falder.

**Figur 3. Udviklingen i arbejdsstyrken (venstre) og beskæftigelsen (højre) for DAs grundforløb og eksperimentet.**

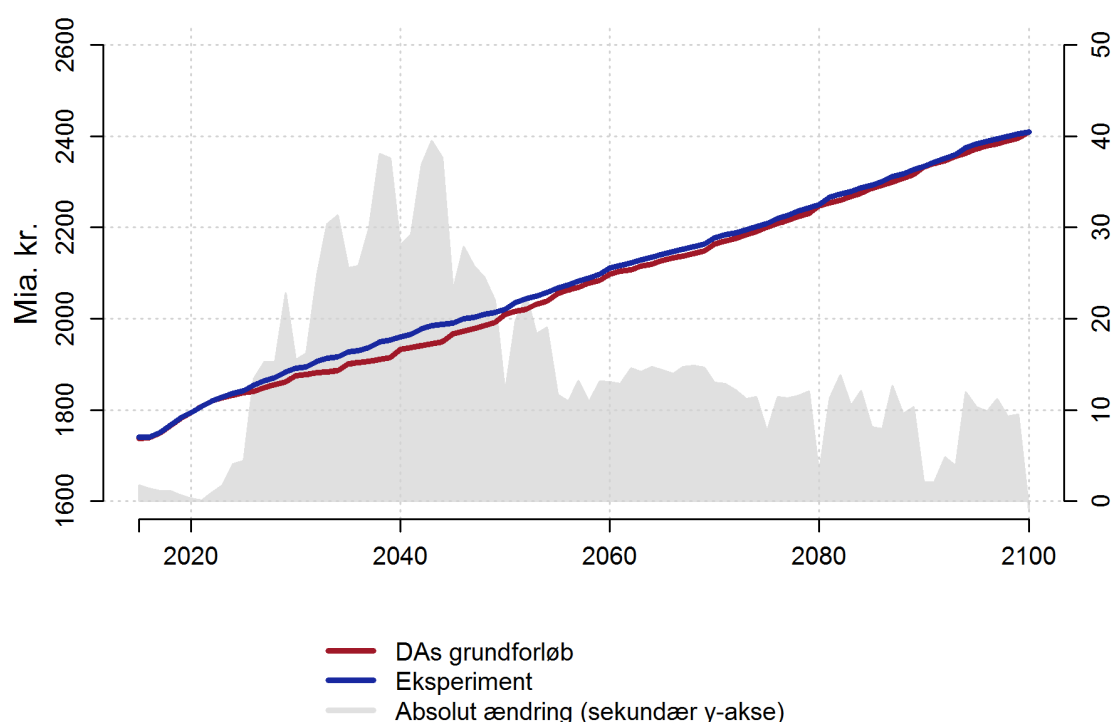


Kilde: Egne beregninger på DREAM

Fra Figur 3 ses, at beskæftigelsen og arbejdsstyrken i 2040 er steget med næsten 100.000 personer, hvorefter ændringen reduceres til omkring 40.000 personer. Sammenligner man med Figur 2 ses, at stigningen i arbejdsstyrken er mindre end faldet i antallet af folkepensionister, faldet er i 2040 ca. 150.000 personer. Forskellen forklares næsten udelukkende af en stigning i antallet førtidspensionister jf. Figur 6 i bilag.

Figur 4 viser udviklingen i BNP for DAs grundforløb og eksperimentet. Det ses, at det mindre antal folkepensionister medfører en stigning i BNP opgjort i løbende priser relativt til grundforløbet. Derudover ses det, at udviklingen i BNP har stort set samme funktionelle form som ændringen i beskæftigelsen. Omkring år 2040 er BNP i løbende priser steget med ca. 40 mia. kr i 2011 niveau..

Figur 4. Udviklingen i BNP for DAs grundforløb og eksperimentet, vækst og inflationskorrigeret.



Kilde: Egne beregninger på DREAM

I Tabel 1 ses en dekomponering af BNP i forsyningsbalancekomponenterne. Fra tabellen ses det, at stigningen i BNP i løbende priser især er drevet af ændringer i eksporten og private investeringer.

Fra Tabel 3 ses det, at det offentlige forbrug falder i løbende priser og er uændret i faste priser i forhold til DAs grundforløb, hvilket forklares af antagelserne omkring uændret kollektivt offentligt forbrug, og af at det individuelle offentlige forbrug følger den demografiske udvikling.

Arbejdskraft er direkte et input i virksomhedernes produktion, virksomhederne vil følgelig producere mere for et øget arbejdsudbud. Den øgede mængde arbejdskraft giver ubalance i forhold til kapitalapparatet i produktionen. Virksomhederne ønsker derfor at øge kapitalapparatet via øgede investeringer for at udligne dette. 2040 er som tidligere nævnt toppunktet for ændringen i beskæftigelsen, her er de private investeringer steget med 2,96 procent ift. grundforløbet. Bemærk, at de private investeringer i 2050 er faldet i forhold til grundforløbet. Trods en øget beskæftigelse i 2050 i forhold til grundforløbet, betyder faldet i ændringen i forhold til 2040, at kapitalapparatet er for stort i forhold til en optimal produktion. Virksomhedernes investeringer bliver lavere end før således, at kapitalen bliver mindsket igennem nedslidning. Det skal dog understreges, at kapitalapparatet i alle perioder er større end i grundforløbet.

For at afsætte den større produktion må virksomhederne sænke outputprisen. Det lavere prisniveau betyder, at eksporten er steget med 4,27 procent i 2050 i løbende priser.

Reallønnen og produktreallønnen, er henholdsvis faldet med 0,4 og 0,3 procent i forhold til grundforløbet i 2050. Trods reallønsnedgangen giver den øgede beskæftigelse og produktivitet anledning til et øget privatforbrug, der i 2050 er steget med 0,20 procent i forhold til grundforløbet. Det modsatte er tilfældet i 2040, hvor det private forbrug er faldet med 0,11

procent. En del af de private investeringer og forbrug importeres fra udlandet. Importen i 2040 er steget med 2,39 procent i løbende priser i forhold til grundforløbet som en konsekvens af de øgede investeringer, mens importen i 2050 er steget med 1,20 procent i løbende priser som en konsekvens af det øgede private forbrug.

**Tabel 1. Forsyningsbalancen**

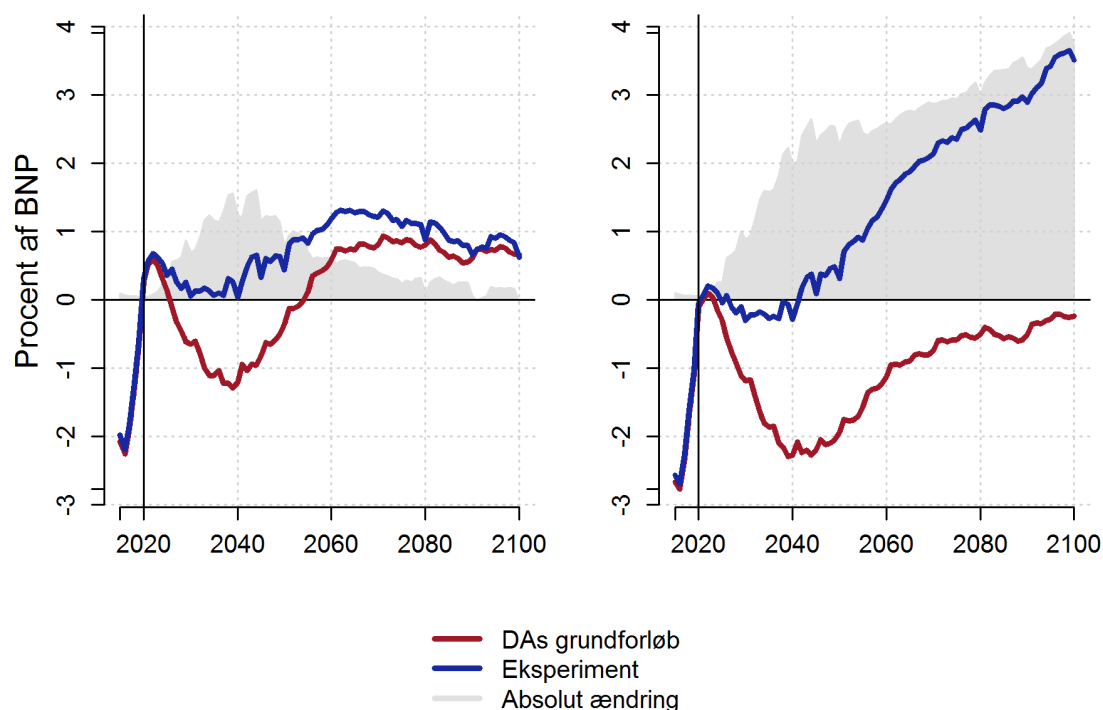
	2015 †	2020	2030	2040	2050
		<b>Procentvis ændring</b>			
<b>BNP, Mia. kr.</b>	1738.15	0.01	0.83	1.45	0.59
- Mængdeeffekt		0.06	1.92	3.58	2.02
- Priseffekt		-0.04	-1.07	-2.06	-1.40
<b>Privat forbrug</b>	840.36	0.17	-0.15	-0.11	0.20
- Mængdeeffekt		0.15	0.37	1.24	1.30
- Priseffekt		0.02	-0.52	-1.34	-1.08
<b>Offentligt forbrug</b>	460.27	-0.09	-1.25	-1.95	-0.95
- Mængdeeffekt		0.00	0.00	0.00	0.00
- Priseffekt		-0.09	-1.25	-1.95	-0.95
<b>Eksport</b>	760.98	0.17	3.45	6.41	4.27
- Mængdeeffekt		0.21	4.33	8.07	5.37
- Priseffekt		-0.04	-0.84	-1.54	-1.04
<b>Import</b>	658.65	0.10	1.51	2.39	1.20
- Mængdeeffekt		0.10	1.51	2.39	1.20
- Priseffekt		0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Private investeringer</b>	270.55	-0.43	2.75	2.96	-1.95
- Mængdeeffekt		-0.37	3.78	4.74	-0.85
- Priseffekt		-0.05	-0.99	-1.69	-1.11
<b>Offentlige investeringer</b>	65.05	0.00	-1.88	-2.43	-2.68
- Mængdeeffekt		0.05	-1.12	-1.14	-1.85
- Priseffekt		-0.04	-0.77	-1.30	-0.85

Kilde: Egne beregninger på DREAM  
† Grundforløbsniveau

## 4 De offentlige finanser

Udviklingen i de offentlige saldi som andel af BNP for eksperimentet og DREAMs grundforløb kan ses i Figur 2. Det ses, at de offentlige saldi i alle perioder er forbedret ift. grundforløbet. Tabel 2 og Tabel 3 dekomponerer den faktiske saldo i offentlige indtægter og udgifter. Fra Tabel 2 ses det, at den primære offentlige saldo i procent af BNP er steget 0,80 procent point i 2050 i forhold til grundforløbet, hvilket svarer til 16 mia. kr. (2011-niveau), jf. Tabel 3

Figur 5. Den strukturelle offentlige saldo, (højre), og den strukturelle primære offentlige saldo, (venstre), for Eksperiment 1, 4 og 7 i BNP andele.



Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Forklaringen på hvorfor de offentlige saldi i procent af BNP er forbedret i forhold til DREAMs grundforløb er, at udgifterne i procent af BNP er faldet mere end indtægterne, jf. Tabel 2. I niveau er indtægterne i løbende priser i forhold til grundforløbet steget, jf. Tabel 3.

Tabel 2. De offentlige finanser i procent af BNP

	2015 †	2020	2030	2040	2050
		<b>Ændring i pct. af BNP</b>			
<b>Budget overskud</b>	-2.66	0.06	0.88	1.99	2.26
<b>- Primære budget overskud</b>	-2.08	0.05	0.70	1.24	0.80
- Indtægter	51.26	0.02	-0.41	-0.67	-0.18
- Direkte skatter	28.53	0.02	-0.31	-0.51	-0.03
- Indirekte skatter	16.55	0.00	-0.06	-0.09	-0.12
- Anden indkomst	6.17	0.00	-0.04	-0.07	-0.03
- Udgifter	53.34	-0.03	-1.11	-1.91	-0.98
- Kollektivt forbrug	7.70	-0.01	-0.15	-0.24	-0.11
- Individuelt forbrug	18.78	-0.02	-0.39	-0.67	-0.30
- Indkomstoverførsler	17.82	0.00	-0.50	-0.92	-0.53
- Investeringer	3.74	0.00	-0.11	-0.15	-0.13
- Andre udgifter	3.20	0.00	0.01	0.05	0.08
<b>- Nettorenteudgifter</b>	0.59	-0.01	-0.18	-0.75	-1.46

Kilde: Egne beregninger på DREAM  
 † 2015 baseline niveau i procent af BNP

Faldet i de offentlige indtægter i procent af BNP skyldes hovedsageligt, at indtægten fra direkte skatter som andel af BNP er faldet ift. grundforløbet. Trods merbeskæftigelsen giver

faldet i reallønnen en mindre skattebase for husholdningen, hvilket fører til lavere indtjening fra kildeskatterne i procent af BNP i forhold til DAs grundforløb.

**Tabel 3. De offentlige finanser i niveau.**

	2015 †	2020	2030	2040	2050
	<b>Absolut ændring</b>				
<b>Budget overskud</b>	-46.30	1.01	16.49	38.36	45.39
<b>- Primære budget overskud</b>	-36.09	0.82	13.20	23.97	16.11
- Indtægter	890.96	0.47	-0.04	0.77	2.16
- Direkte skatter	495.97	0.50	-1.44	-2.18	2.70
- Indirekte skatter	287.72	-0.02	1.45	3.02	-0.40
- Anden indkomst	107.27	0.00	-0.05	-0.07	-0.13
- Udgifter	927.05	-0.34	-13.24	-23.21	-13.95
- Kollektivt forbrug	133.79	-0.11	-1.70	-2.74	-1.38
- Individuelt forbrug	326.48	-0.28	-4.42	-7.49	-3.73
- Indkomstoverførsler	309.78	0.04	-7.05	-13.87	-9.07
- Investeringer	65.05	0.00	-1.38	-1.86	-2.09
- Andre udgifter	55.58	-0.01	0.70	1.75	1.93
<b>- Nettorenteudgifter</b>	10.21	-0.19	-3.29	-14.38	-29.27

Kilde: Egne beregninger på DREAM

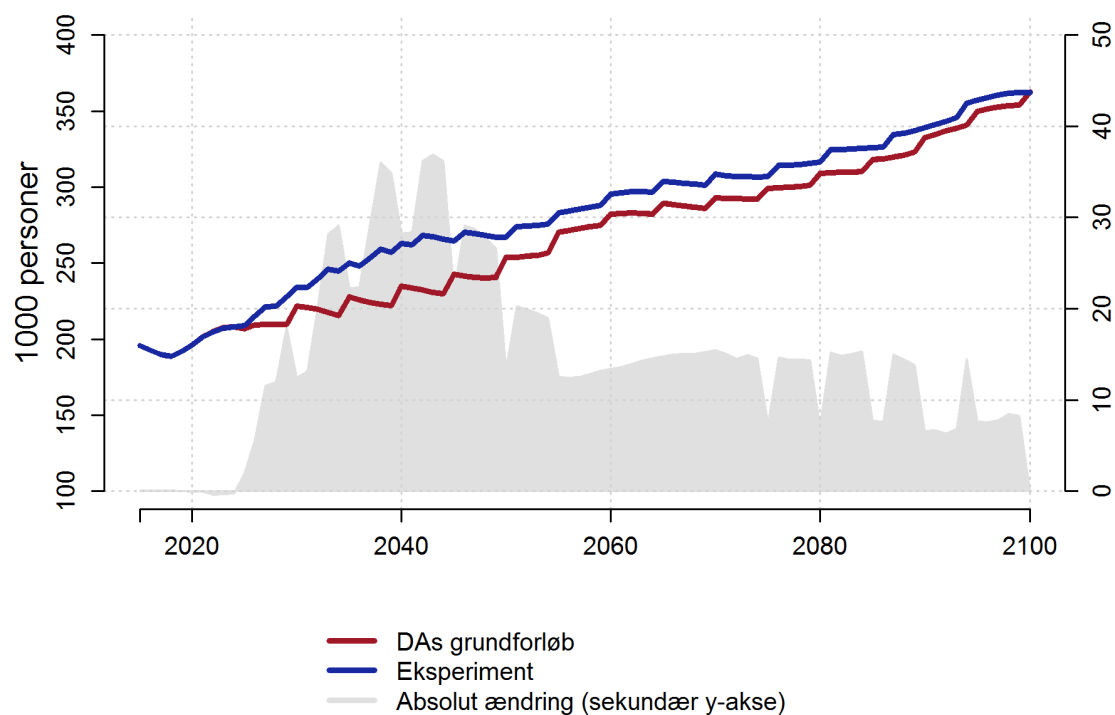
† Grundforløbsniveau i mia. kr.

Opgjort som andel af BNP er udgifterne faldet ift. grundforløbet, hvilket især er forklaret af faldet i indkomstoverførsler, der forklares direkte af det mindre antal folkepensionister, men også af, at indkomstoverførslerne er satsregulerede i forhold til en faldende realløn. Det faldende offentlige forbrug i løbende priser er også med til at forklarer faldet i de offentlige udgifter.



## 5 Bilag

Figur 6. Udviklingen i antallet af førtidspensionister for DAs grundforløb og eksperimentet.



Kilde: Egne beregninger på DREAM.