



# Sosial bærekraft i systemet for alderspensjon

## Social sustainability of the old-age pension system in Norway

Dennis Fredriksen

*Master i samfunnsøkonomi, seniorrådgiver i Statistisk sentralbyrå*

[Dennis.fredriksen@ssb.no](mailto:Dennis.fredriksen@ssb.no)

Elin Halvorsen

*Dr. Polit. i samfunnsøkonomi, forsker i Statistisk sentralbyrå*

[Elin.halvorsen@ssb.no](mailto:Elin.halvorsen@ssb.no)

Nils Martin Stølen

*Dr. Polit. i samfunnsøkonomi, forsker i Statistisk sentralbyrå*

[Nils.martin.stolen@ssb.no](mailto:Nils.martin.stolen@ssb.no)

### Sammendrag

Fordelingseffekter av pensjonsreformen i 2011 er analysert ved hjelp av Statistisk sentralbyrås modell MOSART. Resultatene viser at den opprinnelige sterke omfordelingen gjennom folketrygdens alderspensjon er videreført. Denne artikkelen utvides til å omfatte også fordelingseffektene av AFP i privat sektor samt AFP og tjenstepensjon i offentlig sektor. Disse ordningene bidrar delvis til å motvirke omfordelingen via folketrygden. Innarbeiding av effektene fra reformen viser at den sosiale bærekraften er videreført.

### Nøkkelord

alderspensjon, pensjonsreform, inntektsfordeling, kjønnsforskjeller

### Abstract

Distributional effects from the Norwegian reform in 2011 are analysed using Statistics Norway's microsimulation model MOSART. The analysis shows that the original strong redistribution through old-age pensions in the National Insurance System is maintained. The analysis also includes effects from the early retirement scheme in the private sector as well as the early retirement scheme and occupational pensions in the public sector. These schemes partly offset redistribution via the National Insurance System. Incorporating the reform effects from these schemes shows that social sustainability of the Norwegian old-age pension system is maintained.

### Keywords

old-age pensions, pension reform, income distribution, gender differences

## Innledning

Hovedmålet med reformen av folketrygdens alderspensjon i 2011 var å bedre den langsiktige bærekraften i de offentlige finansene med særlig vekt på å styrke insentivene for å tilby arbeid<sup>1</sup>. Et hovedprinsipp i det reformerte systemet er at det skal være en klar sammenheng

---

1 Arbeidet med artikkelen har fått støtte fra PensjonsLAB finansiert av Arbeids- og sosialdepartementet.

mellom yrkesinntekten gjennom livsløpet og opptjening av pensjonsrettigheter, slik at det hele tiden skal lønne seg å jobbe. Det reformerte systemet innebærer også at det er nødvendig å utsette pensjoningering for å opprettholde nivået på ytelsene dersom levealderen øker. I tillegg til effektene på arbeidstilbudet har det vært et mål å videreføre så mye som mulig av omfordelingen som var bygget inn i pensjonssystemet fra tidligere. Dette omtales ofte som å opprettholde den sosiale bærekraften i systemet. Flere tidligere studier har vist at den sterke omfordelingen gjennom folketrygden ble videreført gjennom reformen (se bl.a. Fredriksen & Stølen (2014), Halvorsen & Pedersen (2019) og Nicolajsen & Stølen (2016)).<sup>2</sup>

Det norske systemet for alderspensjon består imidlertid av tre deler: folketrygden, tidligpensjonsordningen AFP og tjenstepensjoner. De tre delsystemene fordeler etter ulike prinsipper som til dels kan trekke i ulike retninger. I denne artikkelen analyserer vi fordelingsvirkningene av pensjonsreformen for både folketrygdens alderspensjon, AFP i privat sektor og AFP og tjenstepensjoner i offentlig sektor. Basert på en gjennomgang av endringene i de ulike delene av pensjonssystemet spør Grødem (2021) om pensjonssystemet som helhet omfordeler like mye som tidligere. I denne artikkelen undersøker vi dette empirisk ved hjelp av Statistisk sentralbyrås (SSB) dynamiske mikrosimuleringsmodell MOSART.

Gjennom en avtale inngått i 2018 ble det oppnådd enighet om å tilpasse også tjenstepensjonsordningen og AFP-ordningen i offentlig sektor til det nye systemet for folketrygden og AFP-ordningen i privat sektor. Denne omleggingen vil bli gjort gjeldende fra og med 1963-kullet og har praktisk virkning fra og med 2025. Samtidig øker omfanget av de private tjenstepensjonsordningene.

Grødem (2021) påpeker at tjenstepensjonsordningene i motsetning til folketrygden omfordeler i favør av personer med høyere inntekt. Selv om fordelingsprofilen i AFP ligner profilen i folketrygden, omfatter ikke AFP alle arbeidstakere, og rettighetene kan mistes. Alt i alt konkluderer Grødem (s. 99) derfor med at «fordelingsvirkningene av det samlede systemet er mindre egalitære enn virkningene av folketrygden alene». Grødem spør også om det kan være et dilemma ved pensjonsreformer at endringer for å styrke arbeidstilbudet og de offentlige finansene kan gå på bekostning av omfordeling.

Grødems analyser er basert i hovedsak på kvalitative vurderinger. Disse gir et godt grunnlag for konklusjonene om de fordelingsmessige implikasjonene av de ulike elementene i pensjonssystemet. Pensjonsreformen har imidlertid berørt de ulike elementene på forskjellig måte. For å belyse de samlede effektene slik vi gjør i denne artikkelen, er det behov for kvantitative beregninger. Dermed kan vi håndtere at effektene fra de ulike elementene til og med kan virke i motsatt retning. De tidligere fordelingsanalysene av folketrygden viser blant annet at hevingen av taket for opptjening av rettigheter fra 6 til 7,1 G<sup>3</sup> bidro til å svekke omfordelingen (se bl.a. Christensen, Fredriksen, Lien & Stølen (2012) og Nicolajsen & Stølen (2016)). Videreføring av minstepensjonen, gunstigere indeksering av denne enn av inntektpensjonen og ikke full avkortning av garantipensjonen mot økte rettigheter fra inntektpensjon var til gunst for dem med lavere og midlere inntekt. Videre viser Fredriksen & Stølen (2018) at tjenstepensjonsordningen i offentlig sektor blir strammet inn kraftigere enn folketrygdytelsene. Dette drar i retning av større omfordeling samlet sett. Imidlertid er det grunn til å vente at omleggingen av AFP-ordningen isolert sett minsker omfordelingen.

Artikkelen gir først en oversikt over de viktigste elementene som inngår i det norske systemet for alderspensjon: folketrygden, AFP og tjenstepensjoner. Det blir lagt vekt spesielt

2 De fleste av disse analysene er utført ved hjelp av SSBs dynamiske mikrosimuleringsmodell MOSART.

3 G uttrykker folketrygdens grunnbeløp og var på 104 716 kroner i 2021 regnet som årsgjennomsnitt. 6 G tilsvarer omtrent gjennomsnittlig lønnsinntekt.

på betydningen av pensjonsreformen. Etter en omtale av tidligere analyser av pensjonsreformer med hovedvekt på fordelingsanalyser følger en gjennomgang av viktige indikatorer som benyttes i slike analyser. I resultatavsnittet er disse indikatorene benyttet for å belyse reformens betydning for fordelingseffektene anvendt på de viktigste elementene i systemet. Ved å summere disse effektene får vi et samlet bilde av om det har vært mulig å opprettholde den sosiale bærekraften i systemet til tross for at hovedformålet med reformen har vært å styrke arbeidstilbudet og de offentlige finansene i årene framover.

## Det reformerte pensjonssystemet

Som i mange andre land er det norske systemet for alderspensjon bygd på tre pilarer:

- folketrygden
- tjenestepensjon, herunder ordninger for tidligpensjon (AFP)
- privat sparing til framtidige pensjoner

### Folketrygdreformen i 2011

I systemet som gjaldt før reformen, var nedre grense for å ta ut alderspensjon 67 år. Mellom 67 og 70 år ble ytelsene avkortet mot arbeidsinntekt, fram til en trinnvis oppheving av denne regelen mellom 2008 og 2010. I systemet fra og med 2011 kan alderspensjon tas ut helt eller delvis mellom 62 og 75 år uten avkortning mot arbeidsinntekt og etter forsikringsmessige prinsipper. Disse prinsippene innebærer at de årlige ytelsene kan beregnes ved å dele de opparbeidede rettighetene ved avgangsalder  $A$ ,  $W_A$ , med et sett av delingstall for personer i kohort  $K$  som pensjonerer seg ved denne alderen. Delingstallene  $\Phi_{K,A}$  reflekterer forventet gjenstående levealder ved denne alderen og baserer seg på dødelighetstabeller for menn og kvinner sett under ett (kjønnsnøytrale delingstall).

$$B_{K,A} = W_A / \Phi_{K,A} \quad (1)$$

hvor

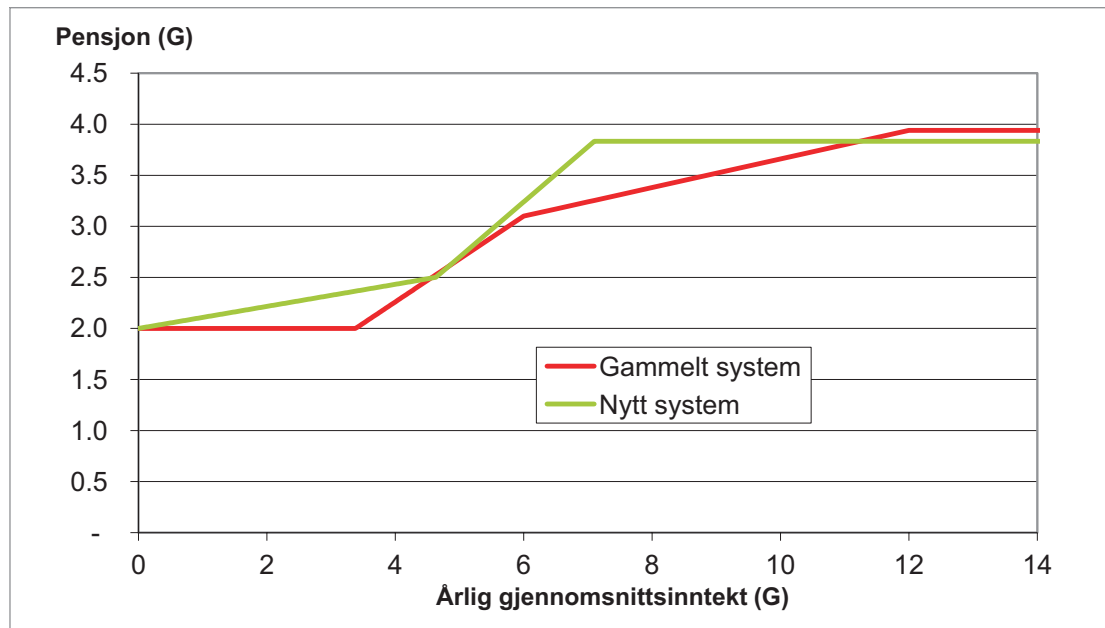
- $B_{K,A}$  = årlige pensjonsytelser for personer i kohort  $K$  som pensjonerer seg ved alder  $A$ ,
- $W_A$  = akkumulerte rettigheter ved alder  $A$ , og
- $\Phi_{K,A}$  = delingstall for personer fra kohort  $K$  som pensjonerer seg ved alder  $A$ .

Med de forsikringsmessige prinsippene uttrykt ved (1) vil tidlig uttak og avgang innebære lavere årlige ytelser, fordi de opparbeidede rettighetene må deles på flere år. Dette er også tilfellet når forventet gjenstående levealder øker for en gitt pensjonsalder. Lavere ytelser når forventet gjenstående levealder øker, kan motvirkes ved å utsette pensjoneringen.

Som et ledd i reformen ble sammenhengen mellom opparbeiding av pensjonsrettigheter og tidligere arbeidsinntekter forsterket i det nye systemet sammenlignet med det gamle. Mellom 13 og 75 år opparbeides rettigheter for alderspensjon i det nye systemet med 18,1 prosent av den årlige arbeidsinntekten opp til et tak på 7,1 ganger grunnbeløpet ( $G$ ), tilsvarende om lag 120 prosent av gjennomsnittlig lønnsnivå. I tillegg til taket for opptjening av rettigheter er en minstepensjon på 2 for enslige og 1,9  $G$  per person for par et viktig element for omfordeling gjennom pensjonssystemet.

I det nye systemet blir det gitt et garantitillegg som avkortes 80 prosent mot rettigheter opparbeidet fra arbeidsinntekt. Dette innebærer at selv personer med lav inntekt gjennom hele den yrkesaktive karrieren kan oppnå et nivå på pensjonsytelsene som er noe høyere

enn minstenivået, som vist i figur 1. I figuren er sammenhengen mellom årlige pensjonsytelser og tidligere arbeidsinntekt forenklet til å illustrere en enslig person med konstant arbeidsinntekt over en periode på 40 år. Levealdersjusteringen er ikke tatt i betraktning, slik at figuren gir et bilde av sammenhengen mellom arbeidsinntekter og opparbeidingen av rettigheter. Taket på årsinntekten for opptjening av rettigheter på 7,1 G i det nye systemet sammenlignet med 6 G i det gamle betyr at personer i dette intervallet og litt over tjener på endringen i modellen for opparbeiding av rettigheter. På grunn av høy yrkesdeltaking for kvinner i Norge sammenlignet med mange andre land og en ganske komprimert fordeling av arbeidsinntekter er et stort flertall av årlige arbeidsinntekter i intervallet 4,5–7,1 G.



**Figur 1.** Sammenheng mellom årlig arbeidsinntekt og årlige pensjonsytelser i gammelt og nytt system målt i grunnbeløp (G)

Note: Figuren er basert på beregninger for en enslig person med konstante arbeidsinntekter i 40 år.

I det nye systemet indekseres pensjonsrettigheter under opparbeiding med veksten i gjennomsnittlig årslønn. Etter avgang har den inntektsbaserte pensjonen fram til 2021 blitt indeksert med gjennomsnittlig lønnsvekst med et fast fradrag på 0,75 prosent per år.<sup>4</sup> Garantipensjonen har fram til 2021 blitt indeksert med lønnsveksten fratrukket veksten i levealder. I SSBs befolkningsframskrivinger blir det antatt at forventet gjenstående levealder ved 67 år kan øke med om lag 0,5 prosent per år på lang sikt. Dermed vil indekseringen av minstepensjonen vanligvis bli sterkere enn for ordinære pensjoner under utbetaling.

Mens systemet med fleksibel pensjonering og levealdersjustering trådte i kraft for alle nye pensjonister fra 1. januar 2011, ble det innført en overgangsordning for opparbeiding av nye rettigheter. Personer født i 1953 eller tidligere opparbeider sine pensjonsrettigheter i henhold til det gamle systemet. I gruppen født fra 1954 til 1962 blir pensjonsrettighetene

<sup>4</sup> I 2021 vedtok Stortinget imidlertid at pensjoner under utbetaling skal indekseres med gjennomsnittet av lønns- og prisvekst. Ettersom det er vanskelig å ha en klar formening om hvor sterk reallønnsveksten kan bli hvert år framover, benytter vi fortsatt et fast fradrag på 0,75 prosent i framskrivingene. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig reallønnsvekst på 1,5 prosent.

dels beregnet ut fra det gamle systemet og dels fra det nye, med en gradvis økende vekt på det nye. For eksempel vil pensjonsrettigheter for personer født i 1954 være 90 prosent basert på de gamle reglene og 10 prosent på de nye. Personer født i 1963 og senere vil opparbeide sine pensjonsrettigheter helt i henhold til det nye systemet. NAV har etablert en nettside hvor alle kan få sine pensjonsytelser beregnet for ulike forutsetninger om framtidig lønnsnivå og pensjonsalder.

### Tidligpensjon og tjenestepensjon

I tillegg til folketrygdytelsene har utformingen av ordningene for tidligpensjon og tjenestepensjon betydning for de samlede fordelingseffektene av systemet for alderspensjon. Som nevnt innledningsvis er hovedformålet med denne artikkelen å belyse fordelingseffektene av de ulike komponentene som inngår i det norske systemet for alderspensjon, med spesiell vekt på betydningen av pensjonsreformen. Ulike komponenter har blitt påvirket på ulik måte, og det har vært ønskelig å summere de ulike effektene for å avdekke om systemet har blitt mer egalitært eller mindre.

Fra 1973 til 2010 var pensjonsalderen for alderspensjon i folketrygden 67 år. For å la slitne arbeidstakere gå av med pensjon før fylte 67 år uten å bruke uførepensjonsordningen ble det innført en tidligpensjonsordning (AFP) i 1989 med bakgrunn i en trepartsavtale fra 1988 mellom LO, NHO og staten. Med denne avtalen ble det mulig for lønntakere i privat sektor som omfattes av ordningen, å pensjonere seg i en alder av 66 år. Ordningen ble gradvis spredt til andre tariffavtaler, inkludert offentlig sektor, og tidligst mulig pensjonsalder ble gradvis redusert til fylte 62 år. Alle ansatte i offentlig sektor og litt over halvparten av de sysselsatte i privat sektor omfattes av en avtale om AFP.

Før reformen av folketrygdens alderspensjon i 2011 var tidligpensjon mulig med knapt noen konsekvenser for framtidige folketrygdytelser etter fylte 67 år. AFP-ytelsene ble desuten avkortet 100 prosent mot eventuell arbeidsinntekt. En omlegging av systemet var derfor nødvendig for å styrke arbeidstilbudet. I privat sektor ble AFP-ordningen tilpasset det nye systemet for alderspensjon i folketrygden som en del av 2011-reformen. De klare insentivene med denne ordningen til å pensjonere seg tidlig ble betydelig redusert. Avkortningen ble eliminert, og systemet ble basert på forsikringsmessige prinsipper som et supplement til folketrygdytelsene. En empirisk analyse av arbeidstilbudseffektene viser at avgangen til pensjon som følge av reformen ble klart utsatt blant arbeidstakere som jobber i slike bedrifter (Hernæs, Markussen, Piggot & Røed 2016).

Tjenestepensjon i stat og kommune og et generelt alderspensjonssystem eksisterte før folketrygden ble etablert i 1967. Siden da har alders-, uføre- og etterlatteytelser fra statlige og kommunale tjenestepensjoner blitt samordnet med tilsvarende folketrygdytelser, noe som har gitt et samlet nivå litt over det som følger av offentlig tjenestepensjon alene. Systemet for offentlig tjenestepensjon har også gitt fulle ytelser basert på inntekter opp til 12 G. Med det gamle systemet ga folketrygden bare 1/3 opptjening for inntekter mellom 6 og 12 G, mens det nye systemet har et tak for opptjeningen på 7,1 G. Offentlig tjenestepensjon kompenserer derfor offentlig ansatte med høyere inntekt for opptjeningstakene i folketrygden.

I offentlig sektor ble det inngått bare en foreløpig avtale mellom fagforeningene og regjeringen under forhandlingene i 2009 om hvordan AFP-ordningen skulle tilpasses det nye systemet. Derfor ble det gamle systemet med full avkortning av AFP-ytelser mot arbeidsinntekt videreført i offentlig sektor. Nye forhandlinger mellom fagforeningene og arbeidsgiverne i 2017 og 2018 førte imidlertid til en avtale om et nytt system for tidligpensjon og tjenestepensjon i offentlig sektor fra 1963-kohorten basert på de samme kriteriene som i

systemet for privat sektor fra 2011. I offentlig sektor vil det nye systemet ha reell effekt på ytelsene når personer fra 1963-kohorten fyller 62 år i 2025.

I privat sektor har det vært stor variasjon i tjenestepensjonsordningene med hensyn til stønadsnivå, stønadstid og indeksering og om ordningene er ytelsesbaserte eller innskuddsbaserte<sup>5</sup>. Før 2006 kunne hvert selskap velge om de skulle tilby tjenestepensjon til sine ansatte, og mange selskaper ga ingen tjenestepensjon i det hele tatt. Generelt har tjenestepensjonsytelsene i privat sektor vært klart mindre sjenerøse enn tilsvarende ytelser i offentlig sektor. Tjenestepensjoner i privat sektor er i hovedsak supplerende og vanligvis ikke koordinert med folketrygden, selv om de ofte har vært utformet for å oppnå en gitt total erstatningsrate. I 2006 ble et minimumsnivå av tilleggspensjon gjort obligatorisk ved lov for alle ansatte, og selskaper må betale minst to prosent av lønnen til en innskuddsbasert pensjonsordning.

Som påpekt av Grødem (2021) har ordningene for privat tjenestepensjon betydning for pensjonssystemets samlede fordelingsegenskaper. Disse ordningene er imidlertid for mangslungne til å håndtere like detaljert i en kvantitativ analyse som de mer generelle ordningene. Med unntak av innføringen i 2006 av obligatorisk privat tjenestepensjon som en minsteytelse er endringene som er gjennomført de siste årene, basert på avtaler inngått i ulike bransjer eller bedrifter. Dermed er disse endringene heller ikke en direkte del av pensjonsreformen, selv om mange av ordningene har som utgangspunkt at de skal gi et tillegg til folketrygdtelsene. Og med unntak av obligatorisk tjenestepensjon har Grødem rett i at privat tjenestepensjon er mest utbredt i bransjer og bedrifter med høyere inntekter.

### Tidligere analyser av effekter av pensjonsreformer

En helhetlig analyse av effekter av pensjonsreformer må nødvendigvis omfatte effekter på både arbeidstilbudet, offentlige finanser og inntektsfordeling. Som nevnt innledningsvis stiller Grødem (2021) spørsmål om det i forbindelse med om den norske reformen kan ha vært en målkonflikt ved at hensynene til å stimulere arbeidstilbudet og bedre de offentlige finansene kan ha ført til mindre omfordeling. Effekter av den norske pensjonsreformen på arbeidstilbudet og offentlige finanser er tidligere analysert og oppsummert i Fredriksen, Holmøy & Stølen (2017, 2019). Den direkte positive effekten av omleggingen av AFP-ordningen for arbeidstilbudet samsvarer med resultatene Hernæs mfl. (2016) har kommet frem til for privat sektor, og oppdaterte og utvidede analyser av Andersen, Markussen & Røed (2020) bekrefter de tidligere resultatene. Andersen, Markussen & Røed utvider også analysen ved å inkludere fordelingsvirkninger fra omleggingen og finner at dette elementet førte til en klar økning i inntektsulikheten blant pensjonister. Hovedårsaken er at AFP-ytelser med det gamle systemet var forbeholdt dem som pensjonerte seg tidlig. Etter reformen i 2011 blir rettighetene til AFP gitt til alle som kvalifiserer for det, i form av en livslang ytelse. Arbeidstakere som pensjonerte seg sent før reformen, hadde vanligvis arbeidsinntekter over gjennomsnittet.

I en lignende studie analyserte Bönke, Kemptner & Lüthen (2018) fordelingsvirkninger av en tilsvarende reform av det tyske tidligpensjonssystemet i 1992 som også førte til utsatt avgang. Forfatterne påpeker at det ikke er åpenbart hvordan effekter på arbeidstilbudet som følge av en slik omlegging av systemet for tidligpensjon påvirker inntektsfordelingen for mot-takerne. Dersom personer med lav inntekt utsetter avgangen langt mer enn arbeidstakere

5 I de ytelsesbaserte ordningene er den årlige ytelsen bare avhengig av de opptjente rettighetene. For de innskuddsbaserte ordningene er den årlige ytelsen i tillegg til verdien av innskuddene avhengig av avkastningen på pensjonsformuen fram til utbetaling og antall år for utbetaling.

med høy inntekt, kan en slik reform bidra til å redusere ulikheten. På den annen side kan det hende at mange eldre arbeidstakere med fysisk krevende og dårlig betalt jobb ikke har mulighet til å forlenge yrkesaktiviteten mye utover nedre grense for tidligavgang. Etgeton (2018) argumenterer også i denne retningen. Ansatte med lav utdanning og lav lønn er vanligvis dem som er mest utsatt for ufrivillig jobbtap. Av helsemessige årsaker kan disse ha få muligheter til å justere pensjoneringstidspunktet i tråd med økonomiske avveininger.

Så langt vi kjenner til, har antallet analyser av effekter av pensjonsreformer på økonomisk bærekraft og inntektsfordeling i løpet av de siste tiårene vært større i Norge enn i de fleste andre land. Hovedårsaken er trolig den tidlige utviklingen av MOSART-modellen for disse formålene. Ifølge en oversikt fra EU-kommisjonen (2012) ser det ut som de fleste analysene av fordelings effekter av pensjonsreformer i andre europeiske land er basert i hovedsak på beregninger av kompensasjonsgrader og andel med lavinntekt basert på forenklete forutsetninger. Som påpekt av Chybalski & Marcinkiewicz (2016) «kan kompensasjonsgrader være en ufullkommen indikator for å sammenligne sosial bærekraft i pensjonssystemene mellom land». I analyser av fordelings effekter av pensjonssystemet i utvalgte EU-land fra senere år, er det derfor benyttet vanlige mål fra fordelingsanalyser, se Dekkers, Desmet, Rézmovits, Sundberg & Tóth (2015) og Dekkers, Conti, Desmet, Sundberg & Van den Bosch (2018). Lignende mål er også lagt til grunn i denne analysen.

I motsetning til horisontale fordelingsmål for alderspensjonsytelser ved en gitt alder i analysene omtalt ovenfor har vi i vår analyse valgt å sammenholde de samlede pensjonssystemene over livsløpet med de samlede arbeidsinntektene for blant annet å fange opp betydningen av kjønnsnøytrale delingstall<sup>6</sup> for omfordelingen mellom menn og kvinner. Denne framgangsmåten motvirker også misvisende resultater i horisontale fordelingsanalyser, fordi mange (og særlig menn) i Norge etter pensjonsreformen i 2011 har valgt å ta ut pensjonen mens de fortsetter å arbeide. Med det nye pensjonssystemet kan tidliguttak betraktes som å bruke av pensjonsformuen, da det gir lavere årlig ytelse over hele uttaksperioden. For dem som benytter seg av dette, vil de registrerte årlige inntektene derfor gi et misvisende bilde både før og etter at de slutter å arbeide. I fordelingsanalyser er det heller ikke vanlig å la tidspunktet for uttak av oppsparte midler påvirke resultatene.

I denne artikkelen har vi belyst fordelingsvirkningene av pensjonsreformen i Norge ved å benytte observasjoner fra administrative registre i kombinasjon med simuleringer fra SSBs mikrosimuleringsmodell MOSART, dokumentert av Andreassen, Fredriksen, Gjefsen, Halvorsen & Stølen (2020). Analysene er gjennomført ved å beregne både samlede pensjonsutbetalinger og arbeidsinntekter over livsløpet til personer fra 1963-kohorten fordelt etter kjønn og inntektsnivå. Denne kohorten er et naturlig valg, ettersom den er den første som er helt omfattet av det reformerte systemet. De totale fordelingsvirkningene blir også delt opp i bidrag fra henholdsvis reformen av folketrygdens alderspensjon, AFP i privat og offentlig sektor og virkninger av reformen av offentlig tjenstepensjon.

Det er en begrensning at det ikke er praktisk mulig å innarbeide de mangslungne tjenstepensjonsordningene i privat sektor i MOSART-modellen. Betydningen av de private tjenstepensjonene for den samlede inntektsfordelingen må belyses ved enklere metoder, for eksempel som hos Grødem (2021). De opparbeidede rettighetene i de private tjenstepensjonsordningene ved utgangen av 2018 er beregnet og dokumentert av Halvorsen og Hetland (2021) gjennom et opplegg utarbeidet i Norsk Pensjon for å registrere rettighetene. Den utvalgte 1963-kohorten var da 55 år, som betyr at mesteparten av pensjonsrettighetene allerede var på plass. Beregningene støtter Grødem's konklusjon om at de private

6 Se forklaring av kjønnsnøytrale delingstall i avsnittet «Reformen av folketrygden 2011».

pensjonsordningene er klart gunstigst for personer med høyest inntekt. Sammenlignet med rettighetene i folketrygden, tidligpensjonsordningene og offentlig tjenstepensjon er imidlertid rettighetene til privat tjenstepensjon fortsatt svært små. At omfanget øker, er heller ikke en direkte konsekvens av politiske vedtak, men indirekte kan det selvsagt ha sammenheng med innstramningen i folketrygden som følge av reformen.

## Beregninger med den dynamiske mikrosimuleringsmodellen MOSART

MOSART-modellen simulerer livsløpet til hele den norske befolkningen. Versjonen som er benyttet i analysen, starter simuleringen i 2014, men resultatene er kalibrert mot aggregerte data fram til 2018. Et bredt spekter av hendelser og overganger er inkludert i modellen. Det gjelder både demografi, utdanningsvalg, yrkesdeltaking, inntekt og pensjoner. Modellens detaljerte datagrunnlag er basert på informasjon om faktiske hendelser nedfelt i ulike administrative registre, som folkeregisteret og registre i Skatteetaten og Arbeids- og velferdsetaten. Overgangssannsynligheter som er avhengige av individuelle egenskaper, er estimert fra observerte overganger i en nylig periode. Hendelser som inngår i simuleringen, er migrasjon, dødsfall, fødsler, husholdningsdannelse, utdanningsaktiviteter, pensjonering, yrkesdeltakelse, inntekt og formue.

Pensjonsytelser beregnes basert på opplysninger om pensjongivende inntekt og andre egenskaper som inngår i simuleringen, i kombinasjon med det detaljerte regelverket for pensjonsordningene som inngår. Per i dag omfatter modellen ordningene for alderspensjon, uføretrygd og etterlatteytelser som inngår i folketrygden, tidligpensjon i privat og i offentlig sektor og tjenstepensjon i offentlig sektor. Siden slutten av 1990-tallet har MOSART blitt brukt mye til å analysere behovet for en reform av det tidligere pensjonssystemet, til å planlegge reformen som ble gjennomført i 2011, og til å evaluere effekter av reformen<sup>7</sup>. Endringer i pensjonssystemet kan analyseres ved å beregne flere pensjonssystemer parallelt samtidig som de stokastiske hendelsene holdes konstante. Effekter av reformene på tilbud av arbeidskraft inngår også i beregningene. Sammen med effektene på pensjonsutgiftene er dette videre innarbeidet i SSBs makroøkonomiske modell DEMEC for å beregne utslagene på offentlige inntekter fra både direkte og indirekte skatter og selskapsskatter. Til sammen får vi dermed en helhetlig analyse av konsekvensene av pensjonsreformen for de offentlige finansene. Resultatene av disse analysene er publisert i Fredriksen mfl. (2017, 2019).

Under diskusjonen om reformen av det norske pensjonssystemet i 2011 ble det lagt stor vekt på sosial bærekraft og fordelingsvirkninger. I de første analysene som ble presentert, blant andre Christensen mfl. (2012) og Fredriksen & Stølen (2014), var søkelyset på effektene av reformen på fordelingen av ytelsene til alderspensjon i folketrygden simulert i 2050 (horisontale fordelingseffekter) basert på den nye modellen for opptjening av rettigheter. Christensen mfl. (2012) presenterte også samlede fordelingsvirkninger av systemet for alderspensjon over livsløpet etter inntektsgruppe og kjønn. Analysen var basert på simulert inntjening over livsløpet til personer født på 1990-tallet. I denne artikkelen viderefører vi livsløpsanalysen i Christensen mfl. (2012) og anvender den på 1963-kullet, som altså er det første som er fullt ut omfattet av det nye systemet.

I analysen har vi for alle de tre komponentene som inngår i systemet for alderspensjon (folketrygden, AFP og privat tjenstepensjon), sammenlignet tre pensjonssystemer:

<sup>7</sup> Modellen er benyttet til å (i) vurdere budsjetteffektene av et økende antall eldre og ulike utforminger av systemet og (ii) vurdere ytelsesnivå og fordelingsproblemer.



- ‘Ingen reform’ indikerer systemet før 2011.
- ‘2011-reform’ indikerer systemet fra 2011 (altså det reformerte systemet for folketrygden samt AFP i privat sektor).
- ‘Full reform’ inkluderer også systemet for offentlig AFP og tjenestepensjon som ble avtalt i 2018.

## Metoder for fordelingsanalyse

Dette avsnittet går nærmere inn på metodene vi har benyttet for å analysere den sosiale bærekraften i pensjonssystemet før og etter de omtalte reformene. Som nevnt ovenfor er analysene basert på en kombinasjon av data fra administrative registre over hele den norske befolkningen og simulerte pensjonsytelser basert på den dynamiske mikrosimuleringsmodellen MOSART.

I vurderingen av fordelingsvirkningene bruker vi en kombinasjon av tilnærminger. For det første har vi valgt å avgrense analysen til en bestemt fødselskohort: de som ble født i 1963. Ved å begrense analysen til én enkelt fødselskohort unngår vi kohorteffekter som vanligvis vil være til stede i en tverrsnittsanalyse. I slike analyser kan ulikheter mellom individene være påvirket av tidligere historiske svingninger som kan ha hatt ulik innvirkning på ulike fødselskohorter. 1963-kohorten er den første kohorten med pensjon fullt bestemt av det nye systemet. Det er også en kohort hvor vi allerede har observert de fleste av de avgjørende demografiske beslutningene og faktiske arbeidsinntekter. Da beregningene ble utført første gang med 2018-versjonen av MOSART, var deler av modellens detaljerte datagrunnlag ikke oppdatert lenger enn til 2014. Men da var personene i 1963-kohorten allerede 51 år gamle, og livsløpet fram til da med det meste av opparbeidingen av pensjonsrettigheter var allerede observert. Forhistorien og eksisterende egenskaper gir sterke føringer for det videre livsløpet som blir simulert i modellen.

I analysen har vi benyttet tre variabler for hovedinntekt: (1) samlet arbeidsinntekt/pensjonsgivende inntekt over livsløpet (LY), som for formålet med analysen også inkluderer uføretrygd og arbeidsavklaringspenger, (2) totale pensjonsytelser (PB) og (3) samlet livstidsinntekt (TY), som er summen av både arbeidsinntekt og pensjonsytelser over livsløpet. For å sammenligne totale pensjonsytelser med samlede arbeidsinntekter er det nødvendig å gjøre noen forenklinger. For den gjennomførte analysen av fordelings effekter er befolkningen derfor begrenset til personer fra 1963-kohorten som simuleres til å tjene pensjonsrettigheter i Norge i minst 20 år, lever til de blir minst 61 år, og er bosatt i Norge når de dør.<sup>8</sup>

For å sammenligne den samlede fordelingsvirkningen av de tre alternativene har vi sett på følgende standardmål eller indekser: oppsummerende fordelingsindikatorer, som Gini-koeffisienten, P90/P10, Reynolds-Smolensky-indeksen og Kakwani-indeksen.

Gini-koeffisienten er et summarisk ulikhetsmål som varierer fra 0 (perfekt likhet – alle har den samme inntekten) til 1 (ekstrem ulikhet – all inntekt tilfaller ett enkelt individ). I tillegg til Gini kan man se på forskjellen i inntekt som de ulike delene av befolkningen får.

8 I denne analysen ønsker vi å belyse hvordan pensjonssystemet fungerer for dem i Norge som har folketrygden og de andre pensjonsordningene som sin viktigste inntektskilde når de blir gamle. Personer med kort trygdetid faller opplagt utenfor denne gruppen. Samtidig vil de ha ekstreme verdier på livsinntekt (de har bodd kort tid i Norge) og kan dermed påvirke resultatene i sterk grad. Dette er operasjonalisert til å ha minst 20 års trygdetid, spesielt fordi det samtidig gjør at man kan ta med alle ytelsene i alderspensjonen ved flytting ut av Norge. En analyse av de med kort trygdetid forutsetter data vi ikke har tilgang på, herunder arbeidsinntekt i årene man ikke bodde i Norge, og eventuell pensjon dette utløser.

For å finne ut dette kan man bruke et mål kalt P90/P10. Her sorterer man individene etter inntektsstørrelse, for deretter å dele befolkningen opp i ti like store grupper (desiler) etter hvor stor inntekt de har. P90/P10 er tallet man får når man tar bort de ti prosent rikeste og ti prosent fattigste fra regnestykket og sammenligner den nye toppen og den nye bunnen. Hvis P90/P10-tallet for eksempel er fem, betyr det at den på toppen i sammenligningen får fem ganger så mye inntekt som den på bunnen.

Kakwani-indeksen og Reynolds-Smolensky-indeksen ble opprinnelig utviklet med tanke på å undersøke skattesystemets fordelingsvirkninger (Kakwani 1977; Reynolds & Smolensky 1977). De kan imidlertid også brukes til å undersøke fordelingsvirkningene av overføringer, for eksempel omfordelingsmekanismene i pensjonssystemet. Reynolds-Smolensky-indeksen brukes til å måle graden av omfordeling.<sup>9</sup> Dersom Reynolds-Smolensky-indeksen er positiv, betyr det at overføringene har bidratt til å redusere ulikheten målt ved Gini-koeffisienten. Kakwani-indeksen brukes i skattelitteraturen til å måle progresjon.<sup>10</sup> Når den brukes på ytelser, blir Kakwani-indeksen negativ hvis personer med lav arbeidsinntekt får relativt større ytelser som andel av arbeidsinntekten enn personer med høy arbeidsinntekt. I det følgende omtaler vi pensjonssystemet som *progressivt* dersom pensjonsytelsene som andel av arbeidsinntekten synker med inntektens størrelse, og motsatt, *regressivt*, dersom pensjonsytelsene som andel av arbeidsinntekten øker med inntektens størrelse.

De to typene av mål kan gi forskjellige resultater, fordi rangeringen av individene blir forskjellig avhengig av om den er basert på fordelingen av arbeidsinntekten alene eller på summen av arbeidsinntekt og pensjon. Å gi høye pensjoner til et individ med lav arbeidsinntekt vil alltid bli bedømt som et tegn på progressivitet av Kakwani-indeksen, men vil ikke nødvendigvis bidra til omfordeling ifølge Reynolds-Smolensky-indeksen hvis dette individet mottar så mye pensjon at den samlede livstidsinntekten blir høy. Et system som er progressivt ifølge Kakwani-indeksen, trenger derfor ikke å være omfordelende med hensyn til livstidsinntekt, fordi fordelingen av pensjon kan være en selvstendig ulikhetsskapende faktor.

Til slutt i analysen har vi gruppert enkeltpersoner fordelt på menn og kvinner i ti desiler etter deres rangering i samlet arbeidsinntekt over livsløpet. Samlede pensjonsytelser i de tre alternative pensjonssystemene ('Ingen reform', '2011-reform' og 'Full reform') er beregnet for hver av de ti desilene og sammenholdt med samlet arbeidsinntekt. Denne tilnærmingen illustrerer flere detaljer enn de oppsummerende indikatorene og avdekker om en endring i fordeling/progresjon er forårsaket av endringer i den nedre eller den øvre enden av fordelingen.

## Resultater fra fordelingsanalysene

Tabell 1 og figur 2 viser de samlede fordelingsvirkningene av 2011-reformen og avtalen fra 2018 om offentlig AFP og tjenestepensjon. For å forenkle er figuren avgrenset til å sammenligne utbetalingene med full reform og ingen reform. Ytelsene fra både folketrygdens alderspensjon, AFP i både privat og offentlig sektor og offentlig tjenestepensjon er inkludert. Som

<sup>9</sup> Reynolds-Smolensky-indeksen måler forskjellen mellom Gini-koeffisienten for inntekt før og etter den omfordelende stønaden, det vil si Gini-koeffisienten for resultat før ytelser, minus indeksen for samlet inntjening når ytelsene er inkludert.

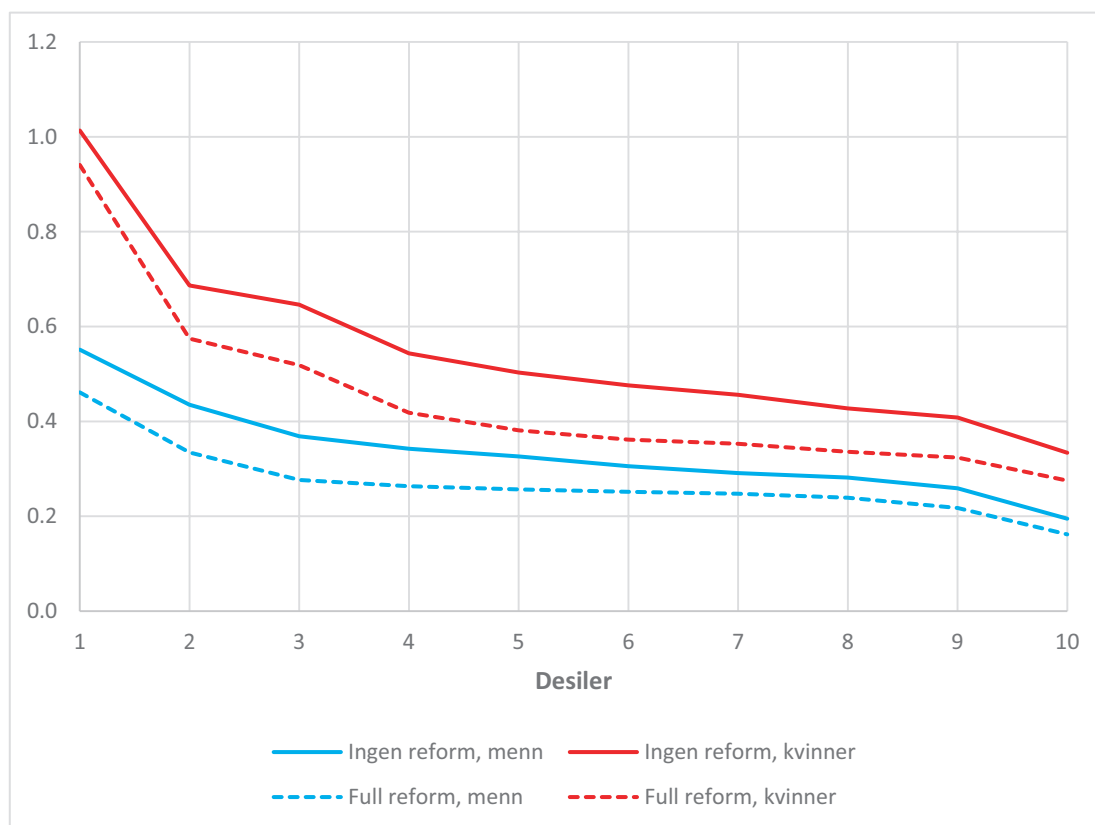
<sup>10</sup> Kakwani-indeksen beregner avviket fra proporsjonaliteten til en progressiv inntektsskatt ved å måle forskjellen mellom den såkalte konsentrasjonskoeffisienten for skattebetalinger og Gini-koeffisienten for inntekt før skatt. Ved maksimal progresjon, det vil si en situasjon hvor bare én skattebetaler står for den samlede skattebyrden, når indeksen sin teoretiske maksimumsverdi, gitt ved én minus Gini-koeffisienten for inntekt før skatt.

det framgår av figuren, er de samlede ytelsene som inngår i analysen, klart omfordelende både før og etter reformene. Det følger av uendret eller litt lavere Gini-koeffisient og P90/P10 i tabell 1 når vi sammenligner full reform med ingen reform samtidig som Reynolds-Smolensky-indeksen er uendret positiv, og Kakwani-indeksen er uendret negativ. I figur 2 innebærer uendret negativ helning på kurvene i tilfellet med full reform sammenlignet med ingen reform at omfordelingen er tilnærmet den samme. Parallellforskyvingen nedover skyldes reformens innstrammende effekt. De oppsummerende indeksene indikerer at ulikheten i de samlede pensjonsytelsene over livsløpet ble noe redusert som følge av 2011-reformen, selv om det er elementer som trekker i motsatt retning. Avtalen i 2018 om tidligpensjon og tjenstepensjon i offentlig sektor drar isolert sett i retning av en liten økning i den samlede ulikheten, men ikke nok til å utligne nedgangen fra 2011-reformen. Graden av omfordeling og progresjon ble også noe sterkere etter 2011-reformen, for så å svekkes til et lavere nivå samlet sett etter avtalen i 2018.

**Tabell 1.** Samlede fordelingsvirkninger belyst ved indekser for ulikhet, omfordeling og progresjon

	Pensjonsytelser		Arbeids- inntekt	Samlet livstids-inntekt	Reynolds- Smolensky (RS)	Kakwani
	Gini(PB)	p90/p10	Gini(LY)	Gini(TY)		
Ingen reform	0,332	5,482	0,269	0,253	0,016	-0,120
2011-reform	0,314	4,744	0,272	0,253	0,019	-0,132
Full reform	0,324	5,061	0,271	0,256	0,015	-0,112

Kilde: Statistisk sentralbyrå



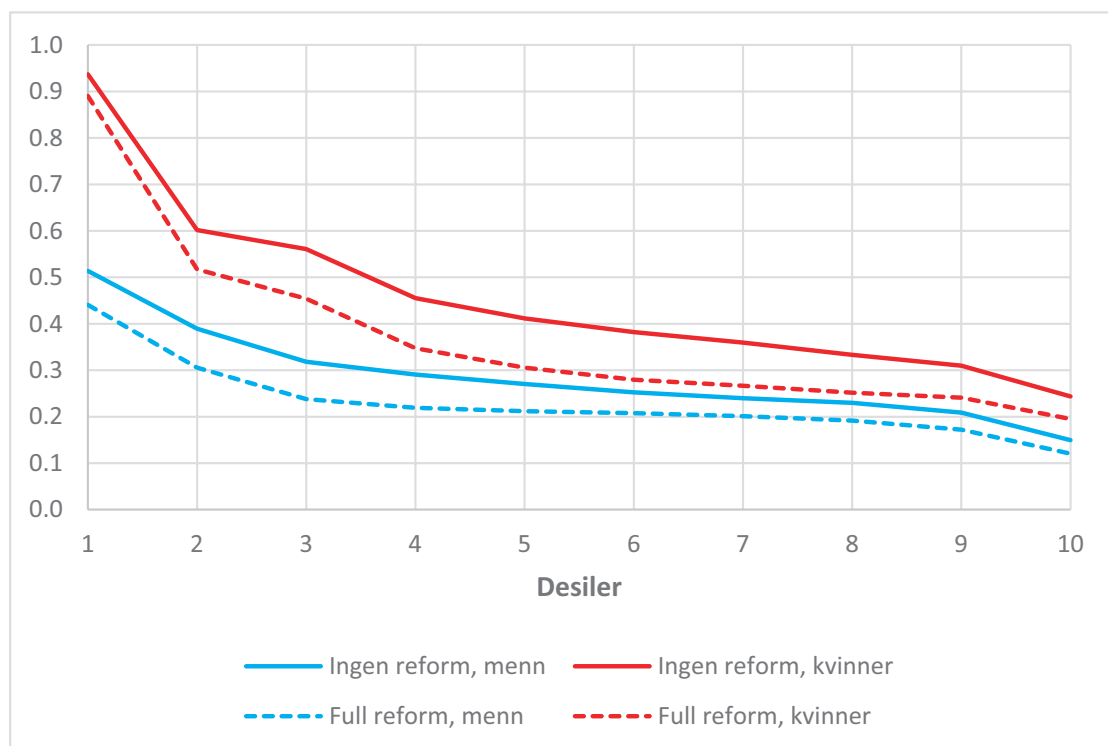
**Figur 2.** Samlede pensjonsytelser over livsløpet i forhold til samlet arbeidsinntekt for personer i 1963-kohorten etter inntektsdesil og kjønn

Kilde: Statistisk sentralbyrå

I de følgende avsnittene bryter vi ned resultatene av de tre viktigste komponentene i reformen: folketrygdens alderspensjon, AFP-ordningene i privat og offentlig sektor og tjenstepensjon i offentlig sektor.

### Fordelingseffekter av reformen for folketrygdens alderspensjon

Figur 3 viser hvordan pensjonsreformene samlet sett påvirket fordelingseffektene av folketrygdens alderspensjon over livsløpet. Om lag uendret negativ helning viser at 2011-reformen og avtalen i 2018 bare har en marginal effekt på fordelingen. En del flere i både privat og offentlig sektor blir stimulert til å utsette avgangen fra yrkeslivet, og dette gir en liten økning i både samlede arbeidsinntekter og framtidige pensjonsutbetalinger.



**Figur 3.** Samlede ytelser fra folketrygdens alderspensjon over livsløpet i forhold til samlet arbeidsinntekt for personer i 1963-kohorten etter inntektsdesil og kjønn

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Ved å sammenligne figur 3 med figur 2 og tabell 2 med tabell 1 ser vi at folketrygdens alderspensjon utgjør størsteparten av de totale ytelsene som inngår i det norske pensjonssystemet, og ordningen er dermed forholdsvis generøs. Folketrygdens alderspensjon er også mer omfordelende enn de samlede ytelsene, som altså også omfatter AFP i privat og offentlig sektor og offentlig tjenstepensjon. Dette følger av noe sterkere negativ helning i grafene i figur 3 sammenlignet med i figur 2. Samtidig er Gini-koeffisientene for folketrygden i tabell 2 isolert sett lavere enn for de samlede ytelsene i tabell 1, hvor AFP og offentlig tjenstepensjon er inkludert i tillegg. Personer i de laveste inntektsdesilene drar nytte av minstepensjon/garantipensjon, og i første desil for kvinner tilsvarer folketrygdens alderspensjonsytelser over livsløpet nesten 90 prosent av den totale arbeidsinntekten selv med det reformerte systemet. For kvinner i 5. desil utgjør de samlede ytelsene fra folketrygdens alderspensjon over livsløpet 30 prosent av de samlede arbeidsinntektene med det nye

systemet, og nivået er fortsatt så høyt som om lag 20 prosent for 10. desil. For menn utgjør den samlede alderspensjonen 30 prosent av den totale arbeidsinntekten for 2. desil og 12 prosent for 10. desil. For de høyeste inntektene er ytelsene fra folketrygdens alderspensjon begrenset på grunn av taket på 7,1 G for arbeidsinntekter i den årlige opptjeningen.

Folketrygdens alderspensjon bidrar også til en klar omfordeling fra menn til kvinner synliggjort ved at kurvene for kvinner ligger over kurvene for menn. Kvinner tjener på de generelle omfordelingsmomentene i folketrygden, fordi de generelt har lavere inntekter enn menn, og de lever lenger. Dessuten drar de nytte av at man i folketrygden kan opptjene rettigheter basert på omsorg for eldre og barn. At kvinner tjener mer enn menn fra de omfordelende elementene i systemet, framgår også av samleindeksene for omfordeling, slik som høyere positive tall for Reynolds-Smolensky-indeksen i tabell 2.

**Tabell 2.** Indekser for ulikhet, omfordeling og progresjon av folketrygdens alderspensjon

	Menn			Kvinner			Alle		
	Gini(PB)	RS	Kakwani	Gini(PB)	RS	Kakwani	Gini(PB)	RS	Kakwani
Ingen reform	0,251	0,016	-0,118	0,243	0,021	-0,116	0,247	0,026	-0,150
Full reform	0,239	0,014	-0,105	0,219	0,022	-0,128	0,230	0,022	-0,144

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Lavere Gini-koeffisient med full reform sammenlignet med ingen reform i tabell 2 styrker også konklusjonen om at den samlede ulikheten i folketrygdens alderspensjon ble redusert som følge av reformen. Det framgår imidlertid ikke av en samlet indeks hvordan reduksjonen i ulikhet ble oppnådd. Dette er tydeligere i figur 3. Pensjonsreformen i 2011 innebar en innstramning i pensjonsytelsene på alle inntektsnivåer, men mindre i første desil, noe som er forårsaket av mindre innstramning i minstepensjonen enn i den inntektsavhengige pensjonen. Sammenlignet med inntektsavhengige pensjonsytelser strammes også minstepensjonen i mindre grad inn på grunn av økende forventet levealder. Som vist i figur 1 bidro imidlertid reformen i 2011 til en større opptjening av rettigheter i intervallet mellom 6 og 7,1 G. Dette intervallet er over gjennomsnittlig inntjening, og isolert sett bidro dette elementet i reformen til økt ulikhet. Denne endringen kom også menn til gode i større grad enn kvinner.

### Fordelingsvirkninger av omleggingen av AFP-ordningen

De isolerte effektene av omleggingen av AFP-ordningene i privat og offentlig sektor på fordelingen av livstidsinntektene for disse ytelsene sammenlignet med de samlede arbeidsinntektene er vist i tabell 3 og figur 4. Overgangen fra 'Ingen reform' til '2011-reformen' representerer endringen i AFP-ordningen i privat sektor som en del av 2011-reformen, mens overgangen fra '2011-reformen' til 'Full reform' representerer de forventede effektene av endringen i AFP-ordningen i offentlig sektor som ble avtalt i 2018.

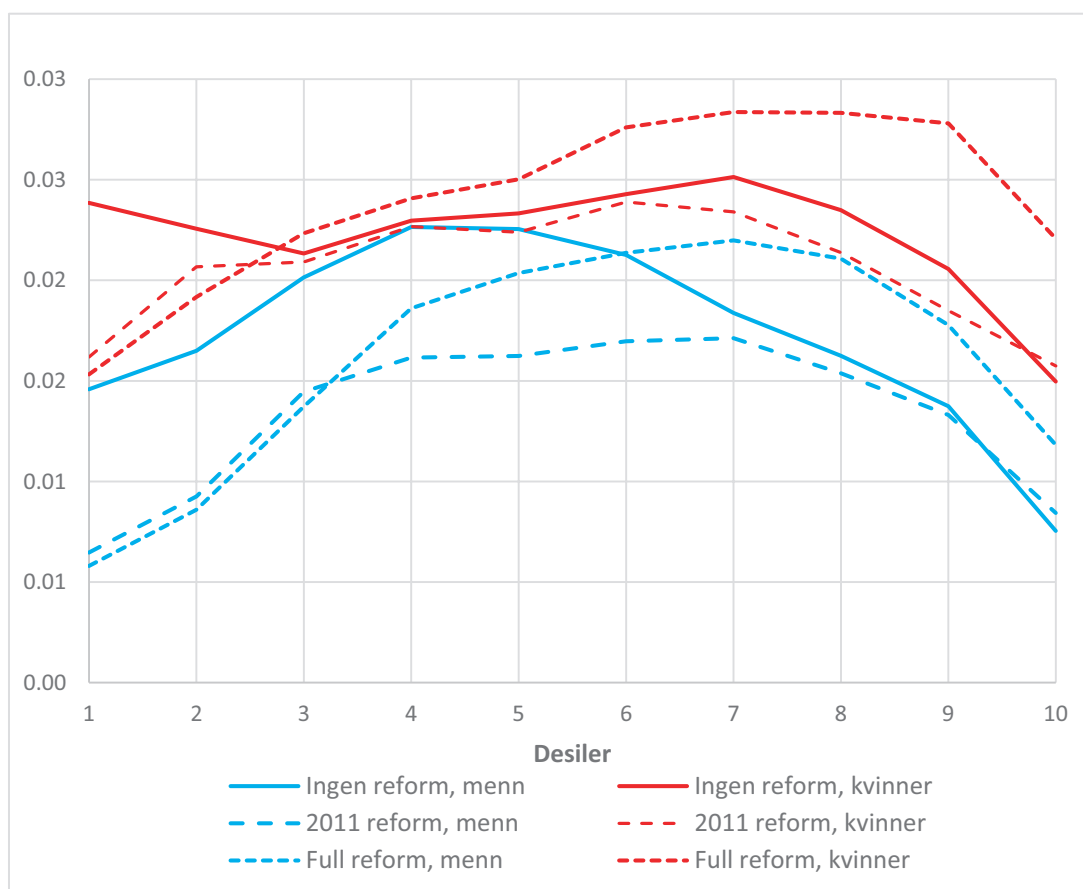
**Tabell 3.** Ulikhet, omfordeling og progresjon av AFP-ordningen

	Menn			Kvinner			Alle		
	Gini(PB)	RS	Kakwani	Gini(PB)	RS	Kakwani	Gini(PB)	RS	Kakwani
Ingen reform	0,248	0,001	-0,096	0,290	-0,001	-0,004	0,272	0,001	-0,068
2011-reform	0,244	0,000	-0,006	0,287	-0,001	0,013	0,267	0,000	-0,034
Full reform	0,211	-0,001	0,040	0,230	-0,002	0,077	0,224	-0,001	0,017

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Lavere Gini-koeffisient med full reform sammenlignet med ingen reform i tabell 3 viser at den isolerte ulikheten i ytelsene fra AFP-ordningen over livsløpet samlet sett ble redusert med de to reformene og mest for kvinner i offentlig sektor. Det er imidlertid knapt noen endring i Gini-indeksen med og uten disse ytelsene (Reynolds-Smolensky-indeksen). Dette skyldes at AFP-ytelsene over livsløpet er relativt små sammenholdt med arbeidsinntektene, slik det framgår av figur 4. Videre var den isolerte effekten av disse reformene en reduksjon i proporsjonaliteten av ytelsene, fra omfordeling fra høye inntekter til lave inntekter med systemet før 2011-reformen (vist ved en negativ Kakwani-indeks) til det motsatte etter avtalen i 2018, det vil si omfordeling fra lav til høy inntekt (en positiv Kakwani-indeks).

Figur 4 viser årsakene til dette resultatet nøyere. Fordi flere personer i privat sektor med lav arbeidsinntekt er ansatt i bedrifter som ikke tar del i AFP-ordningen, var selv systemet før 2011-reformen litt regressivt opp til fjerde desil for menn og syvende desil for kvinner. At systemet ansees som regressivt, innebærer at ytelsene øker i forhold til arbeidsinntektene etter hvert som inntektene øker. Dette er synliggjort ved stigende kurver i figuren. For høyere desiler var det gamle systemet progressivt, fordi en større del av sysselsatte med høye inntekter heller ikke tilhører en bedrift som deltar i ordningen. I offentlig sektor er alle ansatte omfattet av systemet med AFP, men få av dem tilhører de laveste desilene i den samlede fordelingen av arbeidsinntekter over livsløpet.



**Figur 4.** Samlede ytelser fra AFP-ytelsene over livsløpet i både privat og offentlig sektor i forhold til samlet arbeidsinntekt for personer i 1963-kohorten etter inntektsdesil og kjønn

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Analysene av reformeffektene på fordelingen av AFP-ordningen ved hjelp av MOSART bekrefter dermed resultatene av de empiriske analysene i Andersen mfl. (2020) og Grødem (2021) vurderinger. I privat sektor omfatter AFP-ordningen bedrifter med relativt lave arbeidsinntekter, særlig blant menn. En stor andel av disse personene foretrakk å pensjonere seg tidlig med både det gamle og det nye systemet, og flere av dem har relativt lav forventet levealder. Disse personene opplever et betydelig tap i tidligpensjon på grunn av pensjonsreformen, som altså innebærer at AFP går fra å være faste årlige ytelser i alderen 62–66 år til å være en livslang ordning i tråd med det generelle systemet for folketrygdens alderspensjon. En mye lavere andel kvinner enn menn med lav inntekt og kort forventet levealder arbeider i private bedrifter som deltar i AFP-ordningen. Kvinner er derfor i mindre grad enn menn rammet av endringen i dette elementet i 2011-reformen.

Fordi færre personer med lav inntekt arbeider i offentlig sektor og forventet levealder trolig er høyere blant dem som jobber i offentlig enn i privat sektor, ser det ut som om endringen i AFP-ordningen bare har små effekter der på AFP-ytelsene for personer i de laveste desilene. Og i motsetning til reformen i privat sektor ser det ut til at personer med høyere inntekt er de som kommer best ut etter reformen i offentlig sektor. Dette skyldes at mange med høyere inntekt i offentlig sektor allerede i 2018 hadde utsatt avgangen fra yrkeslivet til etter 67 år og dermed gitt avkall på hele AFP-ytelsen. Med det nye systemet får de likevel ytelsen som et livslangt tillegg. Kvinner kommer bedre ut enn menn, fordi de lever lenger. Med full reform ser AFP-ordningen ut til å være regressiv opp til syvende desil, uttrykt ved en stigende kurve i figur 4.

#### Fordelingsvirkninger av reformerte tjenestepensjoner i offentlig sektor

Fordi det ikke ble oppnådd endelig enighet om tjenestepensjonssystemet i offentlig sektor for personer født i 1959 og yngre under forhandlingene før pensjonsreformen i 2011, er det lite relevant å sammenligne med et fiktivt design for denne ordningen. For denne ordningen har vi derfor også begrenset presentasjonen i tabell 4 og figur 5 ved å sammenligne effektene fra 'Full reform' med 'Ingen reform'.

**Tabell 4.** Ulikhet, omfordeling og progresjon av tjenestepensjon i offentlig sektor

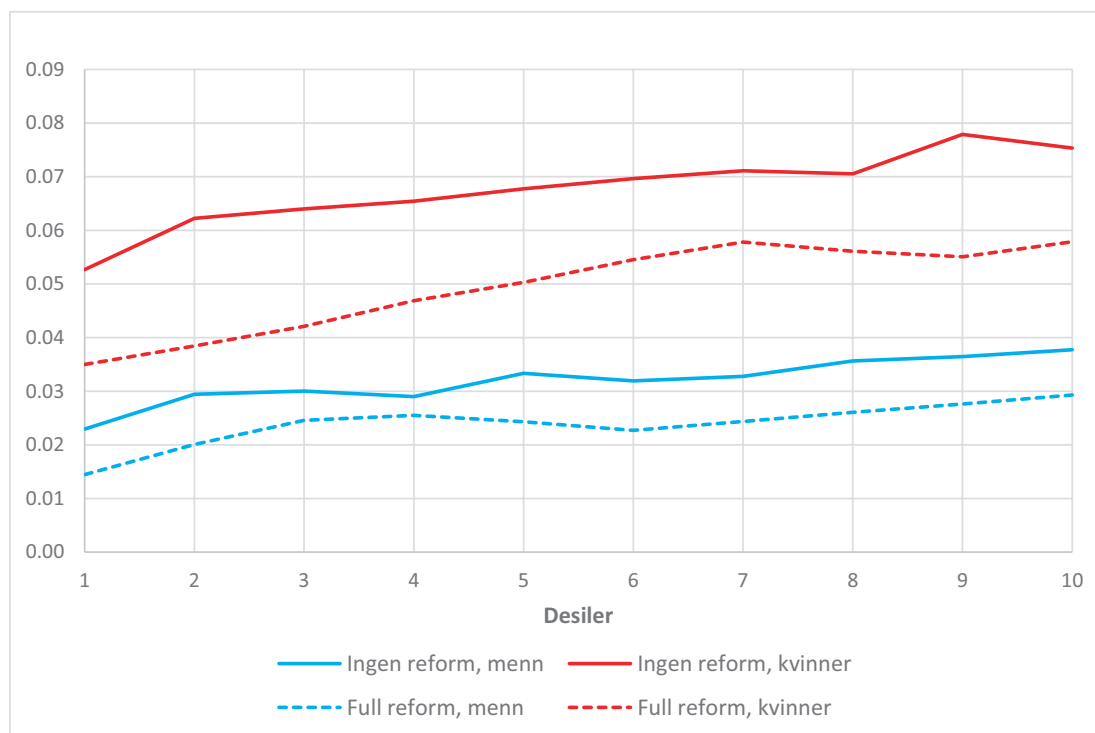
	Menn			Kvinner			Alle		
	Gini(PB)	RS	Kakwani	Gini(PB)	RS	Kakwani	Gini(PB)	RS	Kakwani
Ingen reform	0,518	-0,012	0,041	0,458	-0,021	0,049	0,484	-0,007	-0,050
Full reform	0,552	-0,008	0,034	0,501	-0,015	0,048	0,523	-0,004	-0,056

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 4 viser at tjenestepensjonen i offentlig sektor er klart skjevare fordelt enn folketrygdens alderspensjon for både menn og kvinner. Dette framgår blant annet ved at Gini-koeffisientene er klart høyere. En viktig årsak til dette er at offentlig tjenestepensjon gir fulle rettigheter også i intervallet 7,1 til 12 G. Ettersom reformen gjorde pensjonsopptjeningen mer proporsjonal med livstidsinntekten, er en ytterligere økning i ulikheten målt ved Gini-koeffisienten ikke overraskende.

Ettersom pensjonsutbetalingene over livsløpet i figur 5 sammenlignes med kjønns- og desilfordelte arbeidsinntekter for alle i 1963-kohorten (ikke bare dem som er ansatt i offentlig sektor når de går av med pensjon), er nivået på ytelsene høyere for kvinner enn for menn, fordi et betydelig flertall av de ansatte i offentlig sektor er kvinner.

Det er også tydelig at tjenestepensjonen i offentlig sektor er regressiv for både menn og kvinner. Dette vises i figur 5 ved (svakt) oppadgående kurver for begge kjønn og i tabell 4



**Figur 5.** Samlede ytelser over livsløpet fra tjenestepensjon i offentlig sektor i forhold til samlet arbeidsinntekt for personer i 1963-kohorten etter inntektsdesil og kjønn

Kilde: Statistisk sentralbyrå

ved en positiv Kakwani-indeks. Alle ansatte i offentlig sektor fra 1963-kohorten og framover er relativt sett nesten like hardt rammet av den relativt sterkere innstramningen i tjenestepensjonen som i folketrygdens alderspensjon gjennom 2011-reformen. Med unntak av endringen i AFP-ordningen som favoriserer dem som er i øvre halvdel av inntektsfordelingen, ser det ut som om den isolerte omfordelingen av tjenestepensjonen etter kjønn og inntektsnivå er lite påvirket av reformen. Den sterkere innstramningen i offentlig tjenestepensjon sammenlignet med folketrygdens alderspensjon forklarer imidlertid at ordningen, målt ved Reynolds-Smolensky-indeksen, er mindre regressiv enn før reformen.

## Oppsummering

Folketrygdens alderspensjon er den viktigste kontantytelsen til eldre i Norge. Ordningen er klart omfordelende fra høye til lave inntekter og omfordeler også fra menn til kvinner. Selv om opptjeningen av rettighetene til folketrygdens alderspensjon for midlere og høyere inntekter ble noe styrket gjennom pensjonsreformen i 2011, har videreføring av minsteytelsen sammen med noe gunstigere indeksering for denne enn for den inntektsavhengige pensjonen bidratt til at den samlede omfordelingen via folketrygdens alderspensjon er videreført. AFP-ordningen var delvis regressiv i det gamle systemet og er blitt mer regressiv i det nye. Det er særlig menn med lave inntekter i privat sektor som har tapt på omleggingen av AFP-ordningen, mens kvinner i offentlig sektor med høy inntekt har tjent på omleggingen. Ettersom tjenestepensjonsordningen i offentlig sektor favoriserer høy inntekt, virker den regressivt, og dette er videreført med reformen. En sterkere innstramning av offentlig tjenestepensjon enn av folketrygdytelsene gjør imidlertid at effekten på den samlede omfordelingen blir mindre enn før. Til tross for at AFP-omleggingen isolert sett bidro til en liten økning i ulikheten i de samlede alderspensjonsytelsene, er den totale effekten av reformen en liten reduksjon av ulikheten.



Grødem (2021) har helt rett i at tiltak som styrker arbeidstilbudet, ofte kan gå på bekostning av fordeling, noe omleggingen av AFP-ordningen er et godt eksempel på. Denne omleggingen hadde en klar positiv effekt på arbeidstilbudet, men samtidig utgjør selve AFP-ytelsen bare en liten del av de samlede pensjonene. Dermed har det vært mulig å motvirke effekten av AFP-omleggingen med mindre omfordeling gjennom andre elementer i pensjonsreformen som samtidig ikke hadde klare negative effekter på arbeidstilbudet. Svakere innstramming i folketrygdytelsene for de lavere og midlere inntektene enn for gjennomsnittet er et av de viktigste elementene som bidro til å redusere ulikheten. En relativt sett kraftigere innstramming i den offentlige tjenstepensjonen enn i folketrygdytelsene har størst betydning for midlere og høyere inntekter og har dermed dratt i samme retning. Samtidig vil reformelementer som gir større sammenheng mellom utsatt avgang fra yrkeslivet og årlige pensjonsytelser, likevel trolig stimulere arbeidstilbudet for grupper med midlere og høyere inntekter ansatt i offentlig sektor. Reformen av det norske systemet for alderspensjon vil derfor klart styrke arbeidstilbudet og forbedre de offentlige finansene uten at den sosiale bærekraften er svekket.

## Referanser

- Andersen, A. G., Markussen, S. & Røed, K. (2020). Pension Reform and the Efficiency-Equity Trade-Off. Impacts of Removing an Early Retirement Subsidy. IZA DP No. 12918.
- Andreassen, L., Fredriksen, D., Gjefsen, H. M., Halvorsen, E. & Stølen, N. M. (2020). The dynamic cross-sectional microsimulation model MOSART. *International Journal of Microsimulation*, 13, 97–119. <https://doi.org/10.34196/ijm.00214>
- Bönke, T., Kemptner, D. & Lüthen, H. (2018). Effectiveness of Early Retirement Disincentives: Individual Welfare, Distributional and Fiscal Implications. *Labour Economics*, 51, 25–37. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.11.004>
- Christensen, A. M., Fredriksen, D., Lien, O. C. & Stølen, N. M. (2012). Pension Reform in Norway: Combining NDC and Distributional Goals. I R. Holzmann & E. Palmer (red.) *Pension Reform: Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC)*, (s. 129–154). Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9378>
- Chybalski, F. & Marcinkiewicz, E. (2016). The Replacement Rate: An Imperfect Indicator of Pension Adequacy in Cross-Country Analyses. *Social Indicator Research*, 126, 99–117. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0892-y>
- Dekkers, G., Desmet, R., Rézmovits, A., Sundberg, O. & Tóth, K. (2015). On using dynamic microsimulation models to assess the consequences of the AWG-projections and hypotheses on pension adequacy: Simulations results for Belgium, Sweden and Hungary. Mimeo Federal Planning Bureau, Central Administration of National Pension Insurance (ONYF), Hungary.
- Dekkers, G., Conti, R., Desmet, R., Sundberg, O. & Van Den Bosch, K. (2018). What are the consequences of the AWG 2018 projections and hypotheses on pension adequacy? Simulation for three EU member states. Federal Planning Bureau 11732. [https://www.plan.be/admin/uploaded/201807181105000.REP\\_AWG\\_2018pension\\_11732.pdf](https://www.plan.be/admin/uploaded/201807181105000.REP_AWG_2018pension_11732.pdf)
- Etgeton, S. (2018). The Effect of Pension Reforms on Old-Age Inequality. *Labour Economics*, 53, 146–161. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.05.006>
- European Commission (2012). *White Paper. An agenda for Adequate, Safe and Sustainable pensions*. COM (2012) 55.
- Fredriksen, D. & Stølen, N. M. (2014). Gender Aspects of the Norwegian Pension System. I G. Dekkers, M. Keegan & C. O'Donoghue (red.) *New Pathways in Microsimulation* (s. 93–108). Ashgate.

- Fredriksen, D., Holmøy, E., Strøm, B. & Stølen, N. M. (2017). Fiscal effects of the Norwegian pension reform – A micro-macro assessment. *Journal of Pension Economics and Finance*, 18 (1), 88–123. <https://doi.org/10.1017/S1474747217000361>
- Fredriksen D. & Stølen, N. M. (2018). *Reform av offentlig tjenestepensjon*. Rapporter 2018/33. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Fredriksen, D., Holmøy, E., Strøm, B. & Stølen, N. M. (2019). Betydningen av pensjonsreformen for arbeidstilbud og offentlige finanser. *Søkelys på arbeidslivet*, 36, 266–281. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-7989-2019-04-05>
- Grødem, A. S. (2021). Vinneren tar alt? Fordelingsvirkninger av det norske pensjonssystemet. *Søkelys på arbeidslivet*, 38, 99–114. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-7989-2021-02-02>
- Halvorsen, E. & Pedersen, A. W. (2019). Closing the gender gap in pensions. A microsimulation analysis of the Norwegian NDC pension system. *Journal of European Social Policy*, 29, 130–143. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0958928717754296?journalCode=espa>
- Halvorsen, E. & Hetland, A. (2021). *Pensjonsformue i Norge 2018*. Rapporter 2021/16. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Hernæs, E., Markussen, S., Piggot, J. & Røed, K. (2016). Pension Reform and Labour Supply. *Journal of Public Economics*, 142, 39–55. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2016.08.009>
- Kakwani, N. C. (1977). Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison, *Economic Journal*, 87, 71–80. <https://doi.org/10.2307/2231833>
- Nicolajsen, S. & Stølen, N. M. (2016). Fordelingsvirkninger av pensjonsreformen. *Søkelys på arbeidslivet*, 33, 24–44. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-7989-2016-01-02-02>
- Reynolds, M. & Smolensky, E. (1977). *Public Expenditures, Taxes, and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*, New York: Academic Press.