

*Dennis Fredriksen, Kim Massey Heide,
Erling Holmøy og Nils Martin Stølen*

**Makroøkonomiske
virkninger av endringer i
pensjonssystemet**

Rapporter

I denne serien publiseres statistiske analyser, metode- og modellbeskrivelser fra de enkelte forsknings- og statistikkområder. Også resultater av ulike enkeltundersøkelser publiseres her, oftest med utfyllende kommentarer og analyser.

Reports

This series contains statistical analyses and method and model descriptions from the different research and statistics areas. Results of various single surveys are also published here, usually with supplementary comments and analyses.

© Statistisk sentralbyrå, juni 2003

Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen, vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-6381-6 Trykt versjon

ISBN 82-537-6382-4 Elektronisk versjon

ISSN 0806-2056

Emnegruppe

12.01

12.90

Design: Enzo Finger Design

Trykk: Statistisk sentralbyrå/240

Standardtegn i tabeller	Symbols in tables	Symbol
Tall kan ikke forekomme	Category not applicable	.
Oppgave mangler	Data not available	..
Oppgave mangler foreløpig	Data not yet available	...
Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	:
Null	Nil	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	Less than 0.5 of unit employed	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	Less than 0.05 of unit employed	0,0
Foreløpig tall	Provisional or preliminary figure	*
Brudd i den loddrette serien	Break in the homogeneity of a vertical series	—
Brudd i den vannrette serien	Break in the homogeneity of a horizontal series	
Desimalskilletegn	Decimal punctuation mark	,(,)

Sammendrag

Dennis Fredriksen, Kim Massey Heide, Erling Holmøy og Nils Martin Stølen¹

Makroøkonomiske virkninger av endringer i pensjonssystemet

Rapporter 2003/13 • Statistisk sentralbyrå 2003

Rapporten analyserer og beregner langsiktige makroøkonomiske virkninger av å erstatte dagens system for alderspensjon med ett av tre alternative systemer:

- 1 En "modernisert folketrygd", finansiert via statlig pensjonsfond
- 2 En "modernisert folketrygd", finansiert løpende over statsbudsjettet
- 3 En lik, statlig basispensjon (til alle pensjonister)

I alternativene 1 og 2 videreføres dagens pensjonssystem med obligatoriske innbetalinger til folketrygden, og den gjennomsnittlige offentlige pensjonsytelsen er uendret i forhold til dagens system. Det er bare finansieringen som skiller de to alternativene. I alternativ 3 begrenses folketrygdens alderspensjon til kun en lik basis- eller minstepensjon til alle på dagens nivå målt relativt mot lønnsnivået. All tilleggspensjon til alderspensjonister i folketrygden avvikles. Standardsikringen overlates til tjenestepensjoner og individuell sparing. Finansieringen av hele basispensjonen skjer løpende over statsbudsjettet. I alle tre alternativer er reglene for uføretrygd uendret i forhold til dagens system.

Makroøkonomiske virkninger av systemendringene er beregnet ved bruk av mikrosimuleringsmodellen MOSART og den makroøkonomiske likevektsmodellen MSG6. I våre beregninger påvirkes pensjonsreformene makroøkonomiske forhold gjennom følgende kanaler: Økt arbeidstilbud via økt avgangsalder og økt arbeidstilbud fra yrkesaktive, skattelette som følge av lavere samlede offentlige pensjonsutbetalinger, økt privat sparing ved lavere offentlige pensjonsytelser, samt økt offentlig sparing ved oppbygging av statlig pensjonsfond. Beregningene gir grunnlag for følgende konklusjoner:

- De langsiktige virkningene av reformene på samlede forbruksmuligheter vil være meget begrenset i forhold de endringer som over tid følger av normal produktivitetsvekst ved full utnyttelse av arbeidskraft og andre ressurser. Dette er imidlertid ikke et argument mot pensjonsreformer, men for å sette reformene i perspektiv.
- Sysselsetting og BNP øker i alle tre reformalternativer i forhold til en referansebane basert på dagens pensjonssystem. Sysselsettingsøkningen er størst i alternativ 1. Økt sysselsetting gir en samfunnsøkonomisk velferdsgevinst fordi det i utgangspunktet er en høy effektiv skattesats på arbeidsinntekt i norsk økonomi.
- Alle de tre reformalternativene letter presset på offentlige finanser. I alternativ 3 skyldes dette privatisering av standardsikringen. Viktigere er det likevel at reformene stimulerer sysselsettingen som øker skattegrunnlagene.
- Enten *ree//*fondering av alderspensjonen skjer i statlig eller privat regi, må konsumet og fritiden reduseres i oppsparingsperioden. Til gjengjeld kan avkastningen av et fond finansiere høyere konsum når spareperioden er unnagjort.
- Konsumnedgangen, premieinnbetalinger og størrelsen på pensjonsfondene avhenger i betydelig grad av forskjellen mellom rente og lønnsvekst når pensjonsytelsene indekseres med den gjennomsnittlige lønnsveksten.
- Realisering av ønskene om økt sparing innebærer omstillinger som kan være krevende. Spesielt må hovedtyngden av fondsoppbyggingen motsvares av økte eksportoverskudd. Da må arbeidskraft og andre produksjonsfaktorer omstilles fra skjermet konsumrettet produksjon til konkurranseutsatt sektor. Det fordrer at lønnsnivået raskt tilpasses lønnsnivået i en tilstrekkelig stor konkurranseutsatt sektor.

Generelt må beregningsresultatene betraktes som foreløpige og svært usikre. Det skyldes at de gjelder endringer langt frem i tid, komplekse mekanismer og mangler ved vårt modellverktøy. Endringene vil i praksis ta lengre tid enn det en bokstavelig tolkning av beregningene tilsier. Rapporten har i begrenset grad beskrevet overgangsordningene mellom dagens system og mulige alternative pensjonssystemer, og vi har ikke vurdert fordelingsvirkninger.

Prosjektstøtte: Prosjektet er støttet med kr. 250 000 av Pensjonskommissjonen.

¹ Arbeidsfordelingen har vært: Fredriksen har hatt ansvaret for MOSART-beregningene, herunder presisert reformforslagene og vurdert andre eksogene variable, samt skrevet avsnittene 2.1, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1 og 5.2. Holmøy har skrevet resten av rapporten og ledet arbeidet knyttet til MSG-beregningene. Heide har hatt ansvaret for MSG-beregningene, samt deltatt i nødvendige reformuleringer av modellen og tolkninger av modellberegningene. Stølen har deltatt i utformingen av prosjektet og kommentert tidligere rapportutkast.

Innhold

1. Innledning.....	7
1.1. Bakgrunn for reformer av pensjonssystemet.....	7
1.2. Tre mulige alternative pensjonssystemer.....	8
1.3. Disposisjon av rapporten.....	9
2. Viktige forutsetninger i beregningene	10
2.1. MOSART-modellen.....	10
2.2. MSG6-modellen.....	11
2.3. Viktige trekk ved referansebanen.....	14
2.4. Sammenhenger mellom endringer i pensjonssystemet og makroøkonomi.....	20
3. Virkninger av "modernisert folketrygd", finansiert via statlig pensjonsfond.....	21
3.1. Beregningsmessige forutsetninger om utformingen av nytt regelverk.....	21
3.2. Virkninger på pensjonsutgifter og incentiver.....	23
3.3. Likevektseffekter på makroøkonomiske hovedstørrelser.....	26
4. Virkninger av en "modernisert folketrygd", finansiert løpende over statsbudsjettet	41
4.1. Beregningsmessige forutsetninger om utformingen av nytt regelverk.....	41
4.2. Virkninger på pensjonsutgifter og incentiver.....	42
4.3. Likevektseffekter på makroøkonomiske hovedstørrelser.....	42
5. Virkninger av en lik, statlig basispensjon til alle pensjonister	48
5.1. Beregningsmessige forutsetninger om utformingen av nytt regelverk.....	48
5.2. Virkninger på pensjonsutgifter og incentiver.....	48
5.3. Likevektseffekter på makroøkonomiske hovedstørrelser.....	52
6. Sammendrag og oppsummering	64
Referanser.....	72
Vedlegg A	73
A. Hvor følsom er den makroøkonomiske utviklingen for valg av forutsetninger?.....	73
B. Hvor følsom er virkningene av gjennomføring av reformalternativ 1 for valg av forutsetninger?.....	79
C. Hvor følsom er virkningene av gjennomføring av reformalternativ 2 for valg av forutsetninger?.....	84
D. Hvor følsom er virkningene av gjennomføring av reformalternativ 3 for valg av forutsetninger?.....	87
Tidligere utgitt på emneområdet	90
De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter	91

1. Innledning*

1.1. Bakgrunn for reformer av pensjonssystemet

Mange land har de senere årene vedtatt eller satt i gang arbeid med sikte på reformer av pensjonssystemet. I Norge er også spørsmål knyttet til fondering av folketrygden og fleksibel pensjonering utredet i henholdsvis NOU 1998:10 og NOU 1998:19. En pensjonskommisjon arbeider for tiden med å foreslå konkrete endringer i folketrygdens regelverk, spesielt det som har å gjøre med alderspensjon. Kommisjonen leverte en foreløpig rapport høsten 2002. Denne rapporten er skrevet på oppdrag fra Pensjonskommisjonen.

Reformarbeidet er motivert av flere faktorer. Den dominerende motivasjonen er nok i Norge, som i andre OECD-land, den betydelige aldringen av befolkningen som i Norge vil sette inn fra 2010 og fram til 2040. Dagens norske pensjonssystem er basert på løpende skattefinansiering, såkalt pay-as-you-go eller utligningssystem. I et utligningssystem vil aldring av befolkningen føre til at færre yrkesaktive må forsørge et økende antall eldre. Direkte vil det skje via skatteøkninger som kan i) oppleves som en urimelig fordeling av skattebyrden mellom generasjonene, ii) gi store tap i forhold til effektiv utnyttelse av arbeidskraft og andre ressurser i økonomien, og iii) være vanskelig å få realisert politisk. Både effektivitetstapet og vanskeligheten med å finne skatter som kan økes tilstrekkelig forsterkes av at skattegrunnlagene i økende grad blir internasjonalt mobile. Dersom løpende skattefinansiering av pensjoner og de andre offentlige utgiftene ikke lar seg gjennomføre, vil økningen av offentlige utgifter til pensjoner, helse-tjenester og eldreomsorg som følger av aldringen av befolkningen, isolert sett innebære en sterk svekkelse av de offentlige budsjetter. Et annet forhold som motiverer reformer av dagens norske pensjonssystem, er at den svake sammenhengen mellom den enkeltes

innbetalinger til folketrygden og pensjonsytelser har uheldige incentivvirkninger på privat sparing og arbeidstilbud. Flere kan dessuten være misfornøyde med den kompensasjonsgrad som dagens pensjonsytelser gir og fordelingseffekten av disse.

Et særtrekk ved utviklingen i Norge er at veksten i offentlige pensjonsytelser forsterkes av at folketrygdens system modnes. Offentlig forvaltnings utgifter til alders- og uførepensjoner er i Nasjonalbudsjettet 2002 anslått å vokse fra om lag 7 prosent av BNP i 2000 til om lag 18 prosent i 2040. I de beregningene som presenteres i avsnitt 2.3 i denne rapporten, er dette forholdstallet anslått å øke til om lag 22 prosent i 2040.² Det økte tallet på eldre, spesielt de over 80 år, vil også bidra til en klar økning i utgiftene i pleie- og omsorgssektoren. Som følge av at tunge utgiftsposter er regelstyrt, er forholdet mellom dagens offentlige utgifter og skattegrunnlaget svært lite representativt for hva vi bør forvente i de kommende tiårene.

Denne forskjellen forsterkes i Norge av at inntektene fra petroleumsvirksomheten forventes å avta etter hvert som utvinningen fra drivverdige olje- og gassfelt nedtrappes. Den høye grunnrenten som for tiden høstes gjennom salg av olje og gass, bokføres statsregnskapet og Norges driftsregnskap overfor utlandet. Grunnrenten er imidlertid ikke inntekt i egentlig forstand, men reflekterer en omplassering av formue fra naturressurser til finansielle aktiva. Realavkastningen av petroleumsformuen under havbunnen og av kapitalen i Statens petroleumsfond gir et bedre uttrykk for hvilket permanent forbruk som kan finansieres av petroleumsformuen. Denne realavkastningen er i Nasjonalbudsjettet 2003 antatt å stabiliseres seg på om lag 4 prosent av BNP fra 2020. Til sammenligning antas det at statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten vil falle fra om lag 16 til rundt 2 prosent av BNP fra 2001 til 2050. Både aldringen av befolkningen og omvekslingen av formue fra ikke utvunnet olje og gass til det som i første omgang blir valuta, bidrar til at dagens inntekter og utgifter på

* Takk til Lisbeth Lerskau og Birger Strøm for hjelp til gjennomføringen av modellberegninger. Svein Sæterdal har gitt svært mange nyttige kommentarer til beregningene. Vi har hatt stor nytte av diskusjoner med sekretariatet for Pensjonskommisjonen. Takk også til Ådne Cappelen for kommentarer. Feil og andre svakheter er selvsagt forfatterens eneansvar.

² Forskjellen mellom våre anslag og anslaget i Nasjonalbudsjettet 2002 skyldes at lønnsveksten er høyere i våre fremskrivninger.

statsbudsjettet gir langt større overskudd enn det man må regne med på lengre sikt. Dette er forklart i alle de senere Nasjonalbudsjettene og i Langtidsprogrammet 2002-2005.

For å sikre en langsiktig balanse i de offentlige budsjettene står derfor Norge overfor en avveining mellom følgende alternativer som alle vil oppleves som upopulære i store deler av opinionen:

- Innstramming i framtidige pensjonsytelser.
- Begrenset vekst, eller til og med reduksjon, i offentlig tjenesteyting.
- Skatteøkninger.
- Økt bruk av petroleumsinntekter og dermed langsommere kapitaloppbygging i Statens petroleumsfond. Dette er imidlertid ikke en opprettholdbar løsning på lang sikt, og den må før eller senere avløses av en desto sterkere innstramning gjennom bruk av et eller flere av de tre ovennevnte virkemidlene.

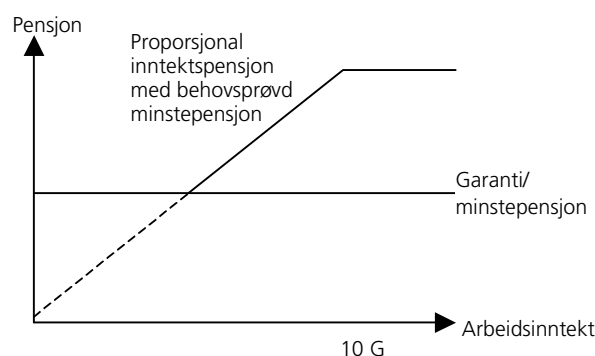
1.2. Tre mulige alternative pensjonssystemer

Formålet med denne rapporten er å belyse kvantitativt makroøkonomiske virkninger av tre mulige reformer av pensjonssystemet. Disse tre alternativene sammenlignes med et system der dagens folketrygd blir videreført som planlagt, inkludert at grunnbeløpet for fremtiden blir indeksert i takt med veksten i lønnsnivået. Vi forutsetter at egenskapene ved folketrygden er kjent. Vi går ikke inn på fordelingsvirkninger. I alle tre reformalternativer er det bare reglene for alderspensjon og AFP som endres. Dagens regler for uføretrygd er forutsatt uendret. Ellers er de viktigste kjennetegn ved de tre alternative pensjonssystemene henholdsvis:

1. En "modernisert folketrygd", finansiert via statlig pensjonsfond
Dette alternativet vil langt på vei tilsvare alternativet "en modernisert folketrygd" i den foreløpige rapporten fra Pensjonskommissjonen. Alternativet innebærer fortsatt et statlig pensjonssystem med obligatoriske innbetalinger til folketrygden. Folketrygden står fortsatt for standardsikring, men slik at det blir en sterkere sammenheng mellom arbeidsinntekt/innbetalinger som yrkesaktiv og størrelsen på alderspensjonen. Dette skjer ved at ytelsene skal være proporsjonale med inntekten fra første krone og over hele livsløpet ("inntektsproporsjonalitet"). Inntektsproporsjonaliteten gjelder opp til pensjonsytelsen når 10 G (G = grunnbeløpet i folketrygden). De samlede pensjonsytelsene til en gjennomsnittsperson skal ligge på samme nivå som i dagens folketrygd. Minstesikringen ivaretas av en "garantipensjon" som avkortes mot opptjent inntekt. Garantipensjonen skal tilsvare dagens minstepensjon. Prinsippene i alternativet er vist i figur 1.1. Systemet skal finansieres ved at det bygges opp et statlig pensjonsfond på grunnlag av eksisterende

offentlig formue og av premieinnbetalingene. Premieinnbetalingene er satt til 14,5 prosent av pensjonsgivende inntekt. Innbetalingene gis de samme rentebetingelser som tilsvarende privat sparing. En slik renteindeksering av pensjonsinnskuddene representerer en viktig forskjell i forhold til beskrivelsen i Pensjonskommissjonens foreløpige rapport, der det legges opp til en lønnsindeksering av pensjonsinnskuddene. Pensjonsfondet vil etter hvert dekke utgiftene til den inntektsavhengige delen av pensjonsytelsene, som også utgjør hovedtyngden av pensjonsytelsene. I våre beregninger er det ikke tatt hensyn til at offentlig fondsforvaltning kan gi andre virkninger enn privat forvaltning av pensjonsfond.

Figur 1.1. Alternative utforminger av pensjonssystemet



2. En "modernisert folketrygd", finansiert løpende over statsbudsjettet
Alternativet er identisk med alternativ 1 når det gjelder regelverket som bestemmer sammenhengen mellom den enkeltes innbetalinger til pensjonssystemet, og pensjonsutbetalingene er de samme. Også her skal de samlede pensjonsytelsene ligge på samme nivå som i dagens folketrygd. En fast andel av lønnsinntekten betales inn til pensjonssystemet. Den delen av pensjonsinnskuddene som berettiger pensjonsytelser, renteindekseres som om de stod i et pensjonsfond. De direkte virkningene på individuelle incentiver av en endring fra dagens system til alternativ 2, er derfor de samme som ved overgang til alternativ 1. Spesielt gjelder dette virkningene på valg av avgangsalder, yrkesaktives arbeidstid og privat sparing. Forskjellen mellom alternativ 1 og 2 går på finansieringen av ytelsene. I alternativ 2 er utbetalingene løpende skattefinansiert.
3. En lik, statlig basispensjon til alle pensjonister
Alternativet tilsvarende alternativet med samme navn i den foreløpige rapporten fra Pensjonskommissjonen. I dette alternativet begrenses folketrygdens alderspensjon til kun en lik basis- eller minstepensjon til alle på dagens nivå målt relativt mot lønnsnivået. All tilleggspensjon til alderspensjonister i folketrygden avvikles. Standardsikringen overlates til tjenestepensjoner og individuell sparing.

Finansieringen av hele basispensjonen skattefinansieres løpende.

Det vil i første rekke bidra til å begrense de offentlige pensjonsutgiftene, men vil samtidig påvirke arbeidstilbudet og den private sparingen. Det er forutsatt at allerede opparbeidede pensjonsrettigheter skal skjermes, slik at virkningene på offentlige pensjonsutgifter kommer gradvis ved at eldre kull som i hovedsak kommer inn under det gamle systemet, blir erstattet av yngre kull. Reformen kan også tenkes å redusere den offentlige finansielle sparingen i Statens petroleumsfond, da mange ser finansiering av fremtidige pensjonsutgifter som en viktig begrunnelse for fondsoppbyggingen. En ny utvikling i den offentlige budsjettbalansen i forhold til det som følger av dagens handlingsregel for budsjettpolitikken, forutsettes oppnådd gjennom endringer i arbeidsgiveravgiften.

Den mer konkrete forståelsen av disse tre alternative systemene, samt formålet med denne rapporten er bestemt i samarbeid med Pensjonskommisjonens sekretariat. Rapporten begrenser seg relativt strengt til å gjennomføre dette oppdraget. Det faller dermed utenfor rammen av rapporten å trekke normative konklusjoner om hvilket pensjonssystem som er best. Beregningene og resonnementene kan forhåpentlig gi et bidrag til å forbedre beslutningsgrunnlaget i de helhetlige vurderingene som må ligge bak valg av pensjonssystem.

Vårt perspektiv er langsiktig; dvs. at beregningene tar sikte på å fange opp virkninger av at incentivene til å endre arbeidstilbudet, sparingen, investeringene etc. er uttømt. Videre forutsetter beregningene full sysselsetting (korrigert for såkalt likevektsledighet) og full utnyttelse av andre ressurser i norsk økonomi. Beregningene er basert på befolkningsfremskrivninger, samt modellene MOSART og MSG utviklet av Statistisk sentralbyrå.

1.3. Disposisjon av rapporten

Rapporten er disponert som følger: I kapittel 2 gjør vi nærmere rede for de viktigste forutsetningene og resonnementene som ligger bak beregningene av de makroøkonomiske virkningene. Dette innebærer en kort gjennomgang av modellene MOSART og MSG, samt hvordan disse modellene er benyttet i de konkrete beregningene. Beregningene av virkningene av pensjonsreformene vil generelt være avhengig av den økonomiske utviklingen i utgangspunktet, den såkalte referansebanen. Derfor presenterer vi også referansebanens fremskrivninger av makroøkonomiske nøkkelstørrelser i kapittel 2. Fremskrivningene avhenger av en rekke usikre forhold. Vedlegg A presenterer beregninger som viser følsomheten overfor noen av disse. Virkningene av de tre pensjonsreformene presenteres og tolkes i henholdsvis kapittel 3, 4 og 5 i samme rekkefølge som i presentasjonen over. Hvert av

disse kapitlene er tredelt. I det første underavsnittet presenteres relevante beregningsmessige forutsetninger om utformingen av regelendringer knyttet til pensjonsreformen. I det andre underavsnittet gjøres det rede for virkninger på den enkeltes incentiver i forhold til ønsket pensjonsalder, ønsket arbeidstid og sparing, samt på statens pensjonsutgifter. Disse er basert på mikrosimuleringsmodellen MOSART, samt supplerende resonnementer. I det tredje underavsnittet presenteres makroøkonomiske virkninger av reformene der virkningene på arbeidstilbud, privat sparing og pensjonsutgifter er forsøkt innarbeidet. De makroøkonomiske virkningene er beregnet på en versjon av den generelle likevektsmodellen MSG-6. Reformvirkningene fremkommer ved å sammenligne fremskrivninger av norsk økonomi der forutsetningene fra referansebanen er beholdt for alle andre variable enn de som vi mener vil endres som følge av endringene i pensjonssystemet. Virkningene av de ulike pensjonsreformene vil avhenge av forutsetninger om hvordan de konkret er utformet og av forutsetninger om andre økonomiske forhold. Vi har gjennomført en rekke beregninger som viser virkningene av noen av de mange kombinasjoner av forutsetninger som kan være aktuelle. Slike utfyllende beregninger av hvert av de tre reformalternativene er presentert i vedlegg B, C og D. Kapittel 6 gir et sammendrag av forutsetninger og resonnementer og oppsummerer resultatene. I kapittel 3, 4 og 5 er det lagt vekt på å gi en relativt detaljert forklaring av de ulike generelle likevektseffektene som påvirker resultatene. Alle er selvsagt ikke like viktige, men vi mener at beregningene får frem effekter som ellers sjelden nevnes i litteraturen om pensjonsreformer, og den relative kvantitative betydningen av de ulike effektene krever nettopp en helhetlig modellanalyse for å kunne avklares. En del av resonnementene vil være felles i gjennomgangen av virkningene av de tre reformalternativene. Vi har valgt å la det være en del gjentakelser av tidligere stoff i kapittel 4 og 5, slik at leseren ikke må lese hele rapporten kronologisk for å kunne følge gjennomgangen i for eksempel kapittel 5.

2. Viktige forutsetninger i beregningene

Beregningene er gjennomført i to trinn. I første trinn beregnes virkninger på individuelle pensjonsrettigheter og ytelser, incentiver til å tilby arbeid, samt samlede offentlige utbetalinger fordelt på ulike trygdeytelser. Til dette benyttes mikrosimuleringsmodellen MOSART utviklet i Statistisk sentralbyrå, se Fredriksen (1998) for en beskrivelse. I det andre trinnet beregnes makroøkonomiske virkninger basert på resultater fra MOSART-beregningene av pensjonsreformene. De makroøkonomiske beregningene gjennomføres ved å bruke den anvendte generelle likevektsmodellen MSG6 utviklet i Statistisk sentralbyrå.³ I det følgende gis en kort beskrivelse av de viktigste og mest relevante egenskapene ved henholdsvis MOSART- og MSG6-modellen.

2.1. MOSART-modellen

I beregningen av pensjonsytelser er det en stor fordel å ha tilgang på et representativt utvalg av livshistorier. Grunnen til dette er at det finnes mange ulike typer livsløp, og at pensjonsytelsene normalt er en klart ikke-lineær funksjon av tidligere arbeidsinntekt, noe som gjør det vanskelig å regne på aggregerte data. Dette vil spesielt gjelde folketrygden slik den er utformet i dag med blant annet besteårs-regel, full opptjening etter 40 år, grunnpensjon, særtilllegg, omsorgspoeng, arv av pensjon, uførepoeng og manglende lønnsindeksring av grunnbeløpet. MOSART er en dynamisk mikrosimuleringsmodell som lager et utvalg representative livsløp for Norge under visse forutsetninger om framtidig utvikling i demografiske forhold, skolegang, pensjonering og yrkesdeltaking. Fredriksen (1998) gir en nærmere dokumentasjon av denne modellen. Modellen tar utgangspunkt i et utvalg av befolkningen i 1993 og får med blant annet hittil opptjente pensjonsrettigheter i folketrygden. De videre livsløpene simuleres med hensyn til inn- og utvandring, død, fødsler, husholdningsdannelse, skolegang, pensjonering og arbeidstilbud og -inntekter. På grunnlag av de simulerte livsløpene beregnes pensjonsytelser i folketrygden med utgangspunkt i de faktiske reglene.

Modellen ligger godt til rette for å beregne pensjonsytelser under andre antagelser om utformingen av pensjonssystemet, og dekker ordninger knyttet til attføring, uføre-, etterlatte- og alderspensjon i folkestrygden og avtalefestet pensjon.

I simuleringen av en referansebane benytter vi atferdsmønstre fra et basisår beskrevet ved overgangssannsynligheter mellom ulike tilstander, i denne versjonen i stor grad kalibrert opp til nivået i 1999 (se tabell 2.1). Det betyr at vi ser på en utvikling som i grove trekk kan beskrives som at "alt fortsetter som nå" og hvor vi fanger opp at dagens befolkning legger sterke føringer på utviklingen framover (vi må 60-70 år fram i tid for å finne de første ufødte alderspensjonistene, og pensjonsrettigheter opptjent i dag kan føre til utbetalinger så langt fram i tid som 70-80 år). Rundt denne referansebanen kan vi gjøre alternative simuleringer hvor vi for eksempel endrer utviklingen i levealder (sensitivitetsanalyser) eller retningslinjene for reguleringen av grunnbeløpet (politikkanalyser). I disse beregningene har vi i første rekke endret reglene for beregningen av pensjonsytelser, og for et representativt utvalg sett på hvordan dette slår ut på nivået på pensjonsytelsene, sammenhengen mellom arbeidsinntekt og pensjon og endringer i "pensjonsformue". Vi har også i tilknytning til endringen av pensjonsreglene sett på mulige konsekvenser for faktisk pensjonsalder, og beregnet virkningene av en mulig økning i faktisk pensjonsalder.

Når det gjelder de demografiske forutsetningene er disse hentet fra Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning fra 1999 (den nyeste som var tilgjengelig da disse beregningene ble utført). Innvandringen og fruktbarheten er holdt omtrent på dagens nivå, og fører fram til en stabilisering av kullstørrelsene omtrent på dagens nivå. Befolkningen øker imidlertid noe på grunn av at det er lagt inn en trendmessig økning i forventet levealder ved fødselen i noen tiår framover på linje med utviklingen de siste tiårene. Lar man forventet levealder fortsette å øke like mye hele perioden fram til år 2050, blir økningen i levealder på rundt 7-8 år. Forutsetningene omkring uførepensjonering er basert på et gjennomsnitt av flere år på grunn av de sterke år-til-år variasjonene i uførepensjonering. Tilsvarende er det for

³ Noen full dokumentasjon av MSG-6 finnes ikke. Modellen er beskrevet i flere anvendte modellanalyser. Holmøy og Strøm (1997) og Holmøy, Strøm og Åvitsland (1999) gir en relativt detaljert gjennomgang.

avtalefestet pensjon en sterk trendmessig utvikling i retning av at personer med rett til avtalefestet pensjon tar dette ut ved første anledning (slik som for alderspensjonen), og vi har derfor benyttet tall på dette området som ble tilgjengelig før de andre. Vi framfører dagens yrkesmønstre, men fordi vi er avhengig av å si noe om fordelingen av inntekt over livsløpet og mellom individer (i et livsløpsperspektiv), er vi avhengig av å bruke tall for inntektsfordeling over en lengre periode enn akkurat det siste året. Forutsetningene omkring grunnbeløp, priser og lønnsnivå er mindre viktige, det vesentlige er at vi i simuleringen har forutsatt at grunnbeløpet vokser like mye som lønnsnivået. En annen lønnsvekst kan legges til grunn ved å gange opp de framskrevne pensjonsytelsene med like mye som økningen i lønnsnivået, gitt at grunnbeløpet fortsatt skal øke like mye som lønnsnivået.

En presisering må gjøres i forhold til forutsetningen om lønnsindeksering av folketrygdens grunnbeløp. I de konkrete beregningene er lønnsveksten hentet fra den referansebanen for norsk økonomi som er beregnet ved hjelp av MSG6-modellen. Nærmere bestemt er det den gjennomsnittlige lønnsveksten i det såkalte hovedalternativet som er lagt til grunn i MOSART-beregningene. Konkret er denne beregnet til 4,4 prosent nominelt. Denne lønnsveksten er brukt i alle MOSART-beregningene, både de som dekker de ulike pensjonsreformene, og de som dekker alternative forutsetninger om eksogene variable. Her ligger det en viss inkonsistens i vårt samlede beregningsopplegg. Når nye eksogene forutsetninger, det være seg om pensjonssystemet eller andre variable, legges inn i MSG6, vil denne modellen beregne en ny bane for lønnsveksten tilpasset modellens likevektskrav. MOSART-beregningene tar ikke hensyn til denne lønnsendringen i forhold til referansebanens utvikling. Heller ikke tar MOSART-beregningene hensyn til at opptjeningen av pensjonsrettigheter påvirkes når lønnsinntektene endres som følge av endringer i timelønn og arbeidsinnsats. Full konsistens på disse punktene ville innebære at MOSART og MSG6 ble integrert til én simultan modell. Dette er trolig ikke mulig i praksis, og forsøk på å gå i denne retningen har ligget utenfor rammene for prosjektet bak denne rapporten. I de fleste tilfeller endres heller ikke lønnsveksten på lang sikt så mye at det er grunn til å tro at denne inkonsistensen skaper alvorlige feil.

Tabell 2.1. Forutsetninger i simuleringen av livsløp

Netto innvandring	10000 personer per år
Levealder ved fødselen	Øker om lag 4 år fram mot år 2050
Fødsler	Hver kvinne får i gjennomsnitt 1,8 barn
Skolegang	Utdanningsmønstre fra 1999
Uføretilbøyeligheter	Gjennomsnittet av årene 1995-1999
Avtalefestet pensjon	Nivået i år 2000
Pensjonsalder	70 år
Yrkesdeltaking	Som i 1999
Fordeling av arbeidsinntekt	Som perioden 1967-1993
Grunnbeløp, priser, lønninger	Som i 1999

2.2. MSG6-modellen⁴

De mest omtalte makroøkonomiske problemstillingene som knytter seg til aldring av befolkningen, pensjonssystemer og vurdering av problemer med å finansiere offentlig sektor, er av langsiktig karakter. Jo lenger tidsperspektiv, desto mer realistisk er det å basere resonnementene på at aktørene, dvs. bedrifter og forbrukere, har god informasjon om sine rammebetingelser, og at de tilpasser seg rasjonelt, dvs. at de utnytter alle muligheter for å forbedre sin egen situasjon. Samtidig vil den økonomiske utviklingen på lang sikt normalt være preget av at markedene i stor grad balanserer tilbud og etterspørsel. Dermed vil den økonomiske veksten hovedsakelig bestemmes fra tilbudssiden, dvs. av sysselsetting og arbeidstilbud, sparing og investeringer i realkapital og andre ressurser, samt produktivitetsvekst som følge av teknologisk fremgang. I et langsiktig tidsperspektiv er det også naturlig å legge liten vekt på mobilitetsproblemer og flaskehalsar som begrenser mulighetene til å overføre arbeidskraft og andre ressurser mellom næringer. Bestemmelsen av den økonomiske utviklingen i MSG6 er i samsvar med disse antakelsene om hvordan økonomien fungerer i et langsiktig tidsperspektiv.

Modellen forutsetter at norske aktører kan låne og spare i internasjonale kapitalmarkeder til en rente som er upåvirket av norske forhold. Innenlandsk forbruk av produkter som kan handles internasjonalt, og dermed totalforbruket, kan derfor avvike fra tilsvarende innenlandsk produksjon i hvert enkelte år. Over tid er likevel forbruksmulighetene begrenset av inntektene som skapes gjennom innenlandsk produksjon, bedring av bytteforholdet overfor utlandet (f.eks. ved at olje- og gassprisen øker) og initiale fordringer når man legger til grunn en jevn forbruksvekst og langsiktig balanse i utenriksøkonomien. I tillegg vil forbruksmulighetene øke når avkastningen på utenlandske finansielle fordringer øker fordi Norge har netto fordringer overfor utlandet i utgangspunktet. Kravet til langsiktig balanse i utenriksøkonomien er utformet slik at nåverdien av importoverskuddet (= underskuddet på handelsbalansen), korrigert for U-hjelp og andre overføringer mellom Norge og utlandet, motsvarer verdien av Norges netto fordringer på utlandet ved begynnelsen av beregningsperioden.

MSG6 er fleksibel når det gjelder hvordan forbruksmulighetene skal fordeles over tid. Ved beregning av referansebanen har vi som hovedalternativ lagt til grunn at vekstraten for volumet av privat konsum per innbygger skal være konstant over tid. Hvilken konsumvekst økonomien "har råd til" bestemmes av ovennevnte begrensninger. Dette valget har ingen opplagt teoretisk begrunnelse. Under bestemte forutsetninger om forventninger om rente, vekst i konsumpriser og preferanser, kan det likevel

⁴ Det vises til for eksempel Holmøy og Strøm (1997) og Bye, Holmøy og Strøm (1999) for fylldigere fremstillinger av modellen MSG-6.

argumenteres for at konstant konsumvekstrate er konsistent med rasjonell atferd for representative konsumenter som legger vekt på sine etterkommeres velferd gjennom arv, slik at de oppfører seg som et eviglevende dynasti. En slik konsum-spareatferd har imidlertid liten empirisk støtte, men opplagte alternativer peker seg heller ikke ut.

En mer tilfredsstillende makroøkonomisk likevektsmodell ville man ha hatt dersom beskrivelsen av husholdningene hadde kunnet innarbeide de relevante delene av MOSART's beskrivelse av individuelle livsløp som lar seg aggregere opp til en representativ konsument. Det ville i så fall gitt en likevektsmodell med overlappende generasjoner (OLG-modell).⁵ Slike modeller er utviklet i flere andre land for analyser av demografiske endringer og problemstillinger knyttet til pensjonsreformer og utviklingen i offentlige finanser på lang sikt, se f.eks. Kotlikoff et al. (2001), Pedersen og Trier (2000). I Norge er Thøgersen (2001) et eksempel på tilsvarende analyser. Innenfor rammen av det oppdraget som ligger til grunn for denne rapporten, har det ikke vært mulig å gjennomføre en slik omfattende modellutvikling. I stedet har vi forsøkt å kompensere for de svakheter MSG6 har med hensyn til konsum- og spareatferd ved å utnytte resultater fra MOSART.

Vår beregning av en referansebane der vekstraten for privat konsum per innbygger er konstant, men endogen tilpasset kravet om langsiktig balanse i utenriksøkonomien, baserer seg på at husholdningene i modellen har såkalte modellkonsistente (ofte omtalt som "perfekte" eller "rasjonelle") forventninger om fremtidige inntekter og priser. En tilsvarende forutsetning om modellkonsistente forventninger er ikke gjort for investeringsbeslutningene i beregningen av referansebanen. Avviker mellom prisveksten på kapitalvarer i referansebanen og de korresponderende de eksogene forventningene er imidlertid lite. I beregningene av de isolerte virkningene av pensjonsreformene er imidlertid husholdningenes sparebeslutninger eksogent endret i forhold til forløpet i referansebanen. I disse virkningsberegningene er både bedriftenes og husholdningenes forventninger eksogene. Det betyr spesielt at det ikke blir noen økonomiske virkninger av reformene forut for selve implementeringstidspunktet. Dette kan være urealistisk, men en mer aktiv forventningsdannelse måtte blitt spekulativ, og ville i sterk grad komplisert beregningene.

Arbeidstilbudet bestemmes av hvor mange personer som er i arbeidsstyrken og av deres tilbud av timeverk. Arbeidsstyrken gis eksogent av modellbrukeren, mens

den gjennomsnittlige arbeidstiden for de yrkesaktive bestemmes endogen i modellen som en avveining mellom samlet forbruk og fritid. Dette forholdet vil være konstant så lenge det relative prisforholdet mellom disse to godene er konstant. Prisen på fritid er alternativkostnaden ved ikke å arbeide, dvs. utbetalt timelønnsats fratrukket marginalsatt. Modellen er kalibrert på grunnlag av de norske tidsnyttingsundersøkelsene og estimater av arbeidstilbudsadferden i Aaberge, Dagsvik og Strøm (1995). Forutsetningene om arbeidstilbudsadferden i modellen er slik at arbeidstilbudet øker med 0,1 prosent dersom reallønn etter skatt øker med 1 prosent, og alle andre inntekter er uendret. Uttrykt i fagsjargong er den ukompenserte elastisiteten av arbeidstilbudet med hensyn på lønn 0,1. Denne tilbudsresponsen er et resultat av to motstridende effekter. For det første vil lønnsøkning isolert sett innebære at prisen på fritid øker i forhold til prisen på konsum. Denne substitusjonseffekten trekker i retning av økt arbeidstilbud ved en isolert reallønnsøkning. I MSG gir denne substitusjonseffekten alene et bidrag til økt arbeidstilbud på 0,5 prosent når reallønnsatsen øker med 1 prosent, og alt annet er konstant. For det andre gir økt reallønn isolert sett også økt inntekt. Under modellens forutsetninger vil arbeidstakerne velge å ta ut fordelene av en inntektsøkning både ved å øke konsumet og ved å ta ut mer fritid. Denne inntektseffekten gir dermed et negativt bidrag til den samlede arbeidstilbudsresponsen på en reallønnsøkning. I MSG-6 er det altså antatt at substitusjonseffekten svakt dominerer inntektseffekten på arbeidstilbudet. I en likevektsmodell, som for eksempel MSG, vil substitusjonseffekten ofte være den responsen som spiller størst rolle for de samlede virkningene. Det har sammenheng med at endringer i lønn langt på vei vil motsvares av endringer i husholdningenes kapitalinntekter via overskudd i private bedrifter, samt av endringer i skatter. Dermed modifiseres mye av inntektseffekten, se Holmøy (1997) for en mer utførlig gjennomgang av resonnetet.

MSG6 gir en relativt *disaggregert beskrivelse av vare- og tjenestestrømmene* i norsk økonomi ved å spesifisere 60 vare- og tjenestegrupper, hvorav 9 er ikke-konkurrerende importvarer og 12 produseres i offentlig sektor. Sammensetningen av den delen av næringslivet som er skjermet fra utenlandsk konkurranse, vil i hovedsak være bestemt fra etterspørselssiden via inntekt og relative priser. Samlet etterspørsel etter hver vare/tjeneste fordeler seg på innenlandsk produksjon og import. For de fleste varer er det antatt at importandelen av innenlandsk etterspørsel øker når prisen på norske leveranser øker i forhold til den korresponderende importprisen. Importprisen inkluderer verdensmarkedsprisen, transportkostnader, samt kostnader knyttet til handelshindringer. *Verdensmarkedsprisene er forutsatt eksogent gitt uavhengig av hva som skjer i en så liten økonomi som den norske.* I generelle likevektsmodeller med fleksible relative priser vil valuta-

⁵ Det er imidlertid viktige sider ved MOSART, bl.a. heterogenitet og ikke-lineære sammenhenger i folketrygden, som ikke uten videre lar seg aggregere opp til det begrensede antall aktører som i praksis kan spesifiseres i en OLG-modell. En OLG-modell kan dermed heller ikke brukes til detaljerte fordelingsanalyser (innen generasjoner) eller til å gi anslag på nivået på pensjonsytelsene ved regelendringer.

kursendringer være et rent monetært fenomen som ikke har realøkonomiske effekter. I MSG-6 reflekteres denne egenskapen ved at valutakursen er fast.⁶ *Sammensetningen av eksporten utenom olje og gass bestemmes i dominerende grad av relative kostnadsmessige fortrinn.* Det betyr at hvis lønningene øker, vil den sterkeste produksjonsnedgangen og nedbemanningen skje i de mest arbeidsintensive eksportorienterte bedriftene/sektorene. Utviklingen i enkelte viktige sektorer, som offentlig tjenesteyting og olje og gassutvinning, bestemmes eksogent av modellbrukeren.

Modellen spesifiserer offentlige utgifter fordelt på de viktigste trygde- subsidie- og overføringsordningene, samt statlig og kommunale kjøp av varer og tjenester innenfor forsvar, helse, utdanning og administrasjon. Mer spesifikt fanger modellen opp følgende bidrag til at offentlige utgifter kan vokse over tid:

- Eksogen vekst i timeverk og offentlig bruk av andre varer og tjenester til konsum- og investeringsformål. Denne veksten kan dekomponeres i vekst som følger av endringer i befolkningens størrelse og sammensetning (aldring), vekst i standard og dekningsgrad i tjenesteyting og andre forhold (f.eks. planer for kjøp av forsvarsutstyr, veiinvesteringer etc.)
- Vekst i prisene på varer og tjenester brukt av det offentlige. Lønnsveksten er desidert viktigst siden produksjonen i offentlig forvaltning er arbeidsintensiv.
- Eksogen vekst i tallet på trygdemottakere.
- Eksogene endringer i gjennomsnittlige ytelser av ulike trygder, herunder bl.a. alderspensjon, uførepensjon, etterlattepensjon og sykepenge.
- Indekseringen av trygdene, dvs. reguleringen av folketrygdens grunnbeløp
- Eksogene endringer i indirekte skatte- og subsidiesatser, samt regel- og satsendringer for den direkte beskatningen av person- og selskapsinntekt.
- Eksogene endringer i realverdien av rundsum overføringer til og fra det offentlige.
- Endogene endringer i grunnlaget for indirekte skatter (moms, særavgifter, arbeidsgiveravgiften, CO₂-avgift etc.), og i grunnlaget for direkte skatter (lønn, driftsresultat).

Modellen gir en relativt detaljert beskrivelse av de indirekte skattene, mens de direkte skattene på arbeids- og kapitalinntekt er mer summarisk beskrevet. I referansebanen, dvs. fremskrivningen av norsk økonomi som brukes som sammenligningsgrunnlag i beregningen av virkningene av pensjonsreformer, har vi forutsatt at *handlingsregelen for finanspolitikken følges*. Det er antatt at kommunebudsjettene balanserer, slik at overskuddet på statsregnskapet faller

sammen med netto finansinvesteringer i offentlig forvaltning. Handlingsregelen innebærer at denne årlige netto finansinvesteringen plasseres i Statens petroleumsfond og tilsvarende delen av renteavkastningen som kompenserer for inflasjonen pluss statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten. Alle disse komponentene er bestemt utenfor modellen (og er dermed eksogene variable i modellen). Dermed følger en utvikling for netto finansinvesteringene i offentlig forvaltning som er uavhengig av alle andre størrelser i modellen.

I referansebanen har vi forutsatt at denne utviklingen følges gjennom *endogene tilpasninger av arbeidsgiveravgiften*. Dette er en bred skatt på lønnsinntekt, og den er kurant å håndtere beregningsteknisk. Dersom kravet til offentlig budsjettbalanse skulle oppfylles gjennom tilpasninger av andre skatter, ville måtte en ta stilling til en rekke detaljerte satsendringer. Det ville medført en diskusjon av skattereformer, noe vi ikke har ønsket å blande sammen med en analyse av pensjonsreformer. Tilpasninger av momssatsen ville i et generelt likevektsressonnement av den typen vi foretar, gi mange av de samme virkningene som økt arbeidsgiveravgift. Økt moms ville redusert konsumentenes reallønn, enten gjennom overveltning på konsumpriser eller gjennom overveltning på lønn. I de ulike reformalternativene gjøres det ulike alternative forutsetninger om statens netto finansinvesteringer, avhengig av forutsetningene om reell økonomisk fondering av statens pensjonsforpliktelser. I alle alternativer forutsettes det at endogene tilpasninger av arbeidsgiveravgiften sørger for en utvikling i statens netto finansinvesteringer som er konsistent med disse forutsetningene. Spesielt betyr det at en større grad av finansiering av offentlige pensjonsytelser gjennom premieinnbetalinger til staten, isolert sett bidrar til lavere skatter.

I beregningene av virkningene av pensjonsreformene er MSG6 "lukket" på en annen måte enn ved beregning av referansebanen. Det betyr at vi har byttet om på hva som er eksogene og endogene variable i modellen.

Konkret består disse lukningsforskjellene i:

1. Husholdningenes arbeidstilbud er endogent i virkningsberegningene, mens det er eksogent i beregningen av referansebanen.⁷ Dette sikrer at sysselsettingen i utgangspunktet for virkningsberegningene ikke avviker fra tilsvarende forutsetninger i Langtidsprogrammet 2002-2005. Samtidig fanger beregningene opp reformenes incentivvirkninger på arbeidstilbudet.
2. Den løpende utviklingen i Norges samlede netto finansinvesteringer er endogen i beregningen av referansebanen, men eksogen virkningsberegningene. I referansebanen reflekterer disse

⁶ Dette betyr ikke at vi utelukker at endringer i pensjonssystemet og finansieringen av dette kan ha virkninger på valutakursen. Vi tror imidlertid at disse vil være forbigående og av mindre betydning i det lange tidsperspektiv som er relevant i analyser av slike reformer.

⁷ Modellteknisk er en gitt utvikling for arbeidstilbudet oppnådd i modellen gjennom tilpasninger av husholdningenes preferanser for henholdsvis fritid og konsum.

finansinvesteringene en forutsetning om at vekst-raten for privat konsum per innbygger skal være konstant over tid, samtidig som utenriks-økonomien skal være i langsiktig balanse. I virkningsberegningene er Norges netto finansinvesteringer bestemt eksogent for å kunne fange opp endringer i privat og offentlig sparing som følge av pensjonsreformene. Da tilpasses i stedet privat konsum løpende slik at den samlede etterspørselen er stor nok til å gi full sysselsetting.

Den egentlige årsaken til at lukkingen av MSG6 ikke er den samme i beregningen av referansebanen og i virkningsberegningene er at vårt modellverktøy ikke er ideelt tilpasset makroøkonomiske analyser av pensjonsreformer. Spesielt spesifiserer, som nevnt, ikke MSG6 intertemporale budsjettbetingelser og atferd for enkelt-individer eller heterogene grupper av disse. Når pensjonsreformene endrer privat og/eller statlig sparing, har vi resonnet "på utsiden av modellen" for å beregne de makroøkonomiske virkningene av dette. Fra forutsetninger om endringer i netto finansinvesteringene i privat og offentlig sektor, følger definisjonsmessig endringer i Norges netto finansinvesteringer i utlandet. Dette er nærmere forklart i avsnitt 3.3.

Det er flere mekanismer som gjør at markedene i modellen henger sammen, noe som gjør modellen til en genuin *generell* likevektsmodell:

- Produksjonen i næringene legger beslag på felles ressurser, dvs. varer og tjenester som kan bevege seg mellom ulike anvendelser. Man kan ikke øke produksjonen og sysselsettingen i en næring uten at det fører til en reduksjon i sysselsettingen i en eller flere andre næringer og/eller husholdningenes fritid. Det samme gjelder bruken av de andre varene og tjenestene som er spesifisert.
- Budsjettbetingelsene for privat sektor og offentlig forvaltning innebærer at økt etterspørsel etter ett gode må føre til lavere etterspørsel etter ett eller flere andre goder.
- Husholdningenes etterspørsel i et marked avhenger av priser og total forbruksutgift. Likevektsprisene i andre markeder får betydning for likeveksten i hvert enkeltmarked både via overveltning av kostnader på priser på produkter som selges på hjemmemarkedet (priskostnadskryssløpet) og krysspriseffekter i etterspørselen. Totalutgiften vil avhenge av den totale inntektsopptjeningen i økonomien og fordelingen av denne mellom konsum og sparing, samt fordelingen mellom husholdninger og offentlig sektor.

2.3. Viktige trekk ved referansebanen

Anslag på eksogene nøkkelvariable

Demografi: Forutsetningene bygger på middelalternativet i befolkningsfremskrivningen fra 1999 fra Statistisk sentralbyrå, og er dermed identiske med forutsetningene bak de langsiktige fremskrivningene i Langtidsprogrammet 2002-2005 (LTP). Dette bestemmer antall husholdninger (antall forbrukere) og er med på å bestemme arbeidsstyrken og antall alderspensjonister og andre trygdede.

Produktivitetsvekst: Forutsetningene om produktivitetsvekst er de som har størst betydning for den økonomiske veksten. Siden reallønnsveksten i stor grad vil følge veksten i arbeidsproduktiviteten, betyr produktivitetsveksten svært mye for både offentlige inntekter (vekst i skattegrunnlagene) og offentlige utgifter (lønnkostnader i offentlig forvaltning og indeksering av overføringer). Differansen mellom offentlige utgifter og inntekter, dvs. det offentlige budsjettoverskuddet, er i mindre grad påvirket av produktivitetsveksten. Beregninger viser at utgiftene stiger noe mer enn inntektene ved økt produktivitetsvekst i privat sektor, se egen følsomhetsberegning i vedlegg A. Produktiviteten i private produksjonssektorer er spesifisert ved den såkalte "total faktorproduktiviteten" (TFP). Denne variabelen løfter produktiviteten for alle spesifiserte innsatsfaktorer, ikke bare arbeidskraft. Det kan gis ulik produktivitetsvekst i sektorene. Vi har forutsatt en felles årlig TFP-vekst på 1,3 prosent. Når det tas hensyn til at næringene har avtakende skalautbytte i MSG-6, vil dette være konsistent med at den delen av produksjonsveksten som ikke kan tilskrives vekst i faktorinnsatsen, ligger nær 1 prosent per år. Et slikt vekstbidrag fra andre forhold enn faktorinnsats er i samsvar med tilsvarende gjennomsnittstall beregnet på nasjonalregnskapstall for de siste tiår. I LTP forutsatte man en TFP-vekst i MSG-beregningene på 1,0 prosent. Anslagene for den økonomiske veksten i LTP-beregningene er betydelig svakere enn den historiske trendveksten. LTP-veksten i BNP per sysselsatt varierer rundt ca. 1,5 prosent som årlig rate, mens den tilsvarende historiske veksten har ligget omkring 2,5 prosent. Vår oppjustering av TFP-veksten bringer veksten i våre fremskrivninger noe nærmere den historiske trendveksten. I offentlige forvaltningssektorer har vi fulgt den sjablonmessige praksis i nasjonalregnskapet og forutsatt at *arbeidsproduktiviteten* øker med 0,5 prosent per år. Det samme er gjort i LTP.

Tabell 2.2. Eksogene forutsetninger om viktige variable. Gjennomsnittelig årlig prosentvis vekst over forutgående 10 år

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Total faktorproduktivitet, private sektorer	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Vekst i arbeidsproduktivitet, offentlige forvaltningssektorer	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Sysselsetting, timeverk	0,39	0,20	-0,06	0,05	0,05	0,05
Sysselsetting, offentlig forvaltning, timeverk	0,64	0,56	1,05	0,79	0,29	0,29
Verdensmarkedspriser	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Pris på råolje	-4,30	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Pris på naturgass	-1,22	1,45	1,71	1,75	1,75	1,75
Internasjonal rente	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
Bruttoprodukt, olje og utenriks sjøfart	-1,08	-3,05	-1,54	-1,13	0,00	0,00

Tabell 2.3. Antall pensjonister, gjennomsnittlige og totale pensjonsytelser. Beløp i faste 1999 kroner etter deflatering med vekst i folketrygdens grunnbeløp.

År	Alderspensjon			Uførepensjon			AFP			Etterlattepensjon			Pensjonsytelser totalt mrd.
	Pensjonister, 1000	Pensjon, 1000	Beløp, mrd.	Pensjonister, 1000	Pensjon, 1000	Beløp, mrd.	Pensjonister, 1000	Pensjon, 1000	Beløp, mrd.	Pensjonister, 1000	Pensjon, 1000	Beløp, mrd.	
2001	604,4	102,0	61,6	292,1	106,9	31,2	34,6	120,1	4,2	22,4	64,4	1,4	98,4
2010	609,3	114,4	69,7	392,5	112,1	44,0	56,4	129,7	7,3	19,7	63,9	1,3	122,3
2020	782,8	125,9	98,6	414,7	113,9	47,2	56,3	129,9	7,3	16,6	61,2	1,0	154,1
2030	943,0	130,4	122,9	413,3	114,0	47,1	63,9	130,6	8,3	15,2	61,0	0,9	179,2
2040	1071,2	131,5	140,8	380,1	113,3	43,1	58,0	130,8	7,6	13,5	62,6	0,8	192,3
2050	1056,8	131,9	139,4	398,8	113,7	45,3	56,3	131,6	7,4	13,7	61,4	0,8	192,9
2060	1058,6	132,1	139,8	405,5	114,0	46,3	64,8	131,7	8,5	12,9	62,4	0,8	195,4

Veksten i arbeidsproduktiviteten i private sektorer, dvs. produksjon per sysselsatt eller per timeverk, bestemmes endogent i MSG-6. Det skyldes både at bedriftene over tid vil øke innsatsen av realkapital og andre faktorer i forhold til sysselsettingen, fordi reallønnsveksten gjør arbeidskraft relativt dyrere i forhold til prisene på produserte og importerte innsatsfaktorer. I tillegg vil sammensetningen av næringslivet påvirke produktiviteten i makro. Eksempelvis vil den gjennomsnittlige produktivitsveksten falle jo større andel av ressursene som brukes i offentlig sektor fordi det initiale produktivitsnivået og produktivitsveksten fremover her er lavest. Dermed er det ikke sagt at dette vil være en uheldig utvikling; denne formen for produktivitsvekst representerer ikke noe normativt holdepunkt i seg selv. Vi har forutsatt at bedriftene i noe større grad kan erstatte arbeidskraft med kapital, enn det man har lagt til grunn i LTP⁸. Hensikten bak denne modelljusteringen er å få fremskrivningene til å generere en vekst i kapitalintensiteten som er nærmere det man har sett historisk, enn det LTP-beregningene gir.

Arbeidsstyrke, antall alderspensjonister og andre trygdede: Disse variablene beregnes/anslås ved at befolkningsfremskrivningene inngår i modellen MOSART. På grunnlag av forutsetninger om overgang mellom forskjellige tilstander (yrkesaktiv, uføretrygdet, alderspensjonist etc.), beregnes livsløp for et representativt utvalg av befolkningen som så

blåses opp til makro tall. Tallene for arbeidsstyrken er regnet om til tall for utviklingen i samlet antall timeverk, basert på antakelser om deltidsarbeid etc. Her har vi basert oss på de samme forutsetninger som i LTP. Tabell 2.2 viser trenden i den anslåtte timeverksutviklingen. Utviklingen i tallet på trygdemottakere er gitt i tabell 2.3.

Internasjonale priser: Det nominelle forløpet har tilnærmet ingen betydning for det realøkonomiske bildet som lages av en likevektsmodell som MSG-6. Det nominelle forløpet vil i hovedsak være bestemt av forutsetningene om verdensmarkedsprisene. Målt i norske kroner har vi antatt at de fleste av disse vokser med 1,5 prosent per år, med unntak av prisene på råolje og gass. Valutakursen er antatt konstant. Dette er svakt lavere enn det man la til grunn i LTP (ca. 1,7 prosent). Begrunnelsen for vårt anslag er blant annet at den europeiske sentralbanken fortsetter å styre etter et inflasjonsmål basert på at inflasjonen ikke skal overstige 2 prosent per år. Inflasjonen måles ved veksten i konsumprisindeksen. Denne har en høy vekt knyttet til produkter som er skjermet i den forstand at de i praksis ikke kan handles internasjonalt, eksempelvis en rekke tjenester. Produksjonen av skjermede produkter er jevnt over mer arbeidsintensiv enn produksjonen av varer som eksporteres og importeres, såkalte konkurranseutsatte produkter. Med fortsatt reallønnsvekst vil derfor prisveksten for konkurranseutsatte produkter ligge lavere enn for konsumprisindeksen. Videre er det grunn til å anta at prisene på mange av de produktene som eksporteres fra eller importeres til Norge, i økende grad vil bestemmes direkte eller indirekte av produktjonskostnadene i verdens lavkostland. For prisene på

⁸ Konkret er substitusjonselastisitetene mellom arbeidskraft og maskinkapital økt fra ca. 0,5 - 0,7 til 0,9. Den samme økningen er gjort for substitusjonselastisitetene mellom bygningskapital og aggregatet av alle andre innsatsfaktorer.

råolje og gass følger vi forutsetningene i LTP. Fra 2000 til 2010 er prisindeksene for råolje og naturgass antatt å falle med hhv. 4,3 og 1,2 prosent per år. Deretter er den årlig vekstraten for disse prisene forutsatt å stabilisere seg på ca. 1,7 prosent

Internasjonal rente: Renten på sikre norske finansplasseringer i utlandet, herunder avkastningen på petroleumsfondet, er antatt lik 5,5 prosent. Dette anslaget ligger betydelig over nivået for det løpende internasjonale rentenivået ved inngangen til 2003. Rentene i utlandet har imidlertid vært historisk lave de siste par årene. Imidlertid ligger heller ikke dagens nominelle langsiktige renter i USA og Europa høyere enn rundt 4 prosent. Et nivå på 5,5 prosent er på linje med rentenivået i USA på siste halvdel av 1990-tallet og frem til 2001. Deflatert med den internasjonale prisveksten gir dette en realrente på nær 4,0 prosent, som hittil har vært lagt til grunn ved bruk av den finanspolitiske handlingsregelen. Dersom den nominelle avkastningen er ment å dekke andre utgifter enn import av varer og tjenester utenom olje og gass, vil den relevante deflatoren i realrenteberegningen, og dermed realrenten, bli en annen. Vårt valg av deflator er begrepsmessig det samme som i LTP-beregningene.

Aktiviteten i petroleumssektoren: Her har vi brukt de samme forutsetninger om produksjon, investeringer og faktorinnsats som man har benyttet i LTP. De innebærer en synkende aktivitet. Eksporten av olje er forutsatt å falle med 4,1 prosent som årlig gjennomsnitt frem til 2010. Deretter er den gjennomsnittlige årlige eksportnedgangen antatt å bli ca. 5,4 prosent. Gass-eksporten er forutsatt å vokse med 6,8 prosent per år frem til 2010. Deretter stabiliseres gasseksporten. Statens netto kontantstrøm fra oljevirkomheten er i løpende priser forutsatt å falle til 128 milliarder i 2010, og videre til om lag 110 milliarder i 2050.

Politikk:

- Overskuddet på statsbudsjettet følger av handlingsregelen for finanspolitikken. Endogen tilpasning av den løpende arbeidsgiveravgiften er beregnings-teknisk forutsatt å sørge for at dette balansekravet innfris. Kommuneforvaltningens inntekter og utgifter balanseres i hvert enkelt år gjennom statlige overføringer.
- Offentlige overføringer følger av dagens trygde- og pensjonsregler og demografiske forutsetninger. MOSART-beregninger gir endringer i antall trygdemottakere etter type, dvs. tallet på alderspensjonister, uføretrygdede, mottakere av etterlattepensjon og AFP-pensjonister. I tillegg beregnes tall for gjennomsnittlig trygd i faste 1999-priser. Tabell 2.3 viser et utsnitt av tidsseriene for disse variablene i perioden 2000-2050. I MSG indekseres stønadene med lønnsveksten. I hovedsak svarer våre antakelser om utviklingen i offentlige overføringer til husholdningene til forutsetningene i LTP.

- Offentlig konsum: For kommunal sysselsetting er det forutsatt at man gjennomfører vedtatte reformer frem til 2007. Timeverksveksten i kommunale sektorer (helse, utdanning og administrasjon) svarer da til det såkalte "Reformalternativet" beregnet av modellen MAKKO. Bruken av produktinnsats og realkapital er forutsatt å stå i det samme forhold til sysselsettingen som man hadde i 1995. Etter 2007 er det forutsatt at det ikke skjer noen forbedringer av standard og dekningsgrad, slik at det kun er demografiske endringer som driver utgiftsveksten. Sysselsettingen og annen ressursbruk i statsforvaltningen er som i LTP, forutsatt konstant i alle fremskrivningsårene.
- Alle skattesatser utenom arbeidsgiveravgiften er holdt konstante i realverdi. Spesielt har vi ikke forutsatt den sterke veksten i CO₂-avgiften som synes å ligge inne i LTP-beregningene.
- Ingen endringer når det gjelder privatisering av offentlige tjenester.

Bruttoordninger i tjenestepensjonene for offentlige ansatte

Ansatte i stat og kommune er allerede i dag omfattet av kollektive pensjonsordninger som med full opptjenings-tid sikrer pensjonsutbetaling tilsvarende 2/3 av lønna i den stillingen de hadde da de sluttet. Ettersom pensjonsordningene i offentlig sektor er tariffestet (lovfestet i Statens pensjonskasse), er det grunn til å forutsette at de blir videreført uten endringer etter en eventuell omlegging av folketrygden. Det er et godt samsvar mellom dagens offentlige tjenestepensjonsordninger og alternativ 1 og 2, men det kan være rimelig å legge til grunn at lønnstrekket fra de offentlige ansatte må øke noe. Uten en slik økning vil omleggingen av pensjonssystemet innebære en betydelig overføring av midler til de offentlig ansatte. Med alternativ 3, som innebærer en gradvis reduksjon av folketrygdens tilleggspensjoner, vil utbetalingene fra de offentlige pensjonskassene øke. Det er imidlertid vanskelig å tenke seg en pensjonsreform som legges opp slik at de offentlige ansatte favoriseres sammenlignet med de ansatte i privat sektor. I alternativ 3 har vi derfor lagt til grunn at de økte utbetalingene fra de offentlige pensjonskassene finansieres av økt trekk i lønn for de ansatte i offentlig sektor.

Da folketrygden ble innført i 1967 ble tilsvarende betraktninger lagt til grunn med motsatt fortegn. Trekket i lønn knyttet opp mot medlemspremien til de offentlige pensjonsordningene ble betydelig redusert. Intensjonen med folketrygden var at tilleggspensjonene langt på vei skulle dekke opp forpliktelsene i de offentlige pensjonsordningene, med en klar reduksjon i netto utbetalingene som resultat. Med denne tolkingen av gjennomføringen av pensjonsreformen blir også de makroøkonomiske beregningene av konsekvensene mer oversiktelige. Skillet mellom offentlige ansatte som er omfattet av sine pensjonsordninger og ansatte i privat sektor spiller ingen stor rolle.

Makroøkonomisk utvikling⁹

Vår referansebane har en noe sterkere vekst i de makroøkonomiske hovedstørrelsene enn det man finner i fremskrivningene i LTP. Det skyldes først og fremst at total faktorproduktivitet er antatt å vokse raskere, 1,3 prosent versus 1,0 prosent som årlig rate i privat sektor. Privat konsum per capita viser seg å kunne øke med 2,5 prosent per år i alle år uten at dette gir ubalanse i utenriksøkonomien på lang sikt. At privat konsum vokser noe raskere enn 2,5 prosent frem mot 2050, skyldes befolkningsvekst. Veksten i privat konsum ville vært svakere dersom vi hadde lagt til grunn en sterkere vekst i offentlig konsum.

Vårt referansescenario er kontroversielt når det gjelder fordelingen av veksten mellom privat og offentlig konsum. Den lave veksten i offentlig konsum (1,2 prosent i reformperioden frem til 2010, deretter om lag 1,0 prosent frem til 2040, og videre 0,5 prosent til 2050) reflekterer forutsetningene om at man ikke bedrer standard og dekningsgrad utover de vedtatte reformer som gjennomføres frem til 2007.

Den gjennomsnittlige årlige veksten i BNP for Fastlands-Norge faller over tid (slik den også gjør i LTP) fra 2,6 prosent i perioden 2003 - 2010 til 1,7 prosent etter 2030. Dette skyldes hovedsakelig at den lave sysselsettingsveksten stopper helt opp i løpet av disse årene og at incentivene til å øke realkapitalen per sysselsatt avtar. For hele økonomien er BNP-veksten nærmere 1,7 prosent over hele beregningsperioden. Årsaken til denne stabiliteten er at produksjonsfallet i oljesektoren er sterkest i de nærmeste tiårene, da veksten i Fastlands-Norge er sterkest.

Selv med de svake vekstforutsetningene når det gjelder offentlig konsum, øker offentlig sektor sin andel av sysselsettingen. På lang sikt er det særlig industri-sysselsettingen som går ned. Frem til 2010 bygges imidlertid industrien opp. Denne dynamikken kan imidlertid ikke tolkes som en nøytral prognose. Utviklingen i konkurranseutsatt sektor styres indirekte, via lønnsutviklingen, av vårt krav om at utenriksøkonomien er i langsiktig balanse og vår forutsetning om at privat konsum per capita skal vokse med en konstant rate. Etter 2010 kan den årlige veksten i nominell utbetalt lønn være om lag 4,4 prosent. Når vi trekker denne nominelle lønnsveksten fra den nominelle årlige renten på 5,5 prosent, får vi en gjennomsnittlig årlig nettorente på 1,1 prosent. Som vi kommer tilbake til, spiller denne størrelsen en viktig rolle i beregningene av virkningene av pensjonsreformer.

Over tid har Norge råd til å gå fra et betydelig eksportoverskudd til et økende eksportunderskudd som finansieres av renteinntektene på den akkumulerte finansformuen overfor utlandet. En slik fondering av

fremtidige utgifter gjennomføres av både husholdningene og av offentlig forvaltning. Nettofordringene på utlandet øker til om lag 3,5 ganger BNP i løpende priser i 2030 før Norge begynner å tære på denne formuen. Fortsatt er nettofordringene på utlandet nær 3 ganger BNP i 2050. Kapitalen i Statens petroleumsfond øker til vel 1,5 ganger BNP i løpende priser i 2020. Fondskapitalen fortsetter å øke, men i saktere tempo enn den nominelle BNP-veksten som følge av at statens netto kontantstrøm fra petroleumssektoren faller etter 2010. Denne utviklingen i finansinvesteringer i utlandet innebærer betydelig privat sparing utover realinvesteringer.

Den sterke fondsoppbyggingen en konsekvens av at det løpende konsumet kan løsrives fra den løpende inntektsopptjeningen ved å utnytte det internasjonale kapitalmarkedet, og den fordelingen vi har forutsatt av konsumet over tid. Fondsoppbyggingen skyldes ikke at konsum- eller inntektsveksten ligger langt fra "normale" vekstrater i bestemte perioder. Dersom inntektsveksten, korrigert for offentlig konsum, hadde vært jevnere, ville også driftsbalansen - i tallverdi - overfor utlandet vist mindre løpende utslag. Ved å bestemme endogent en konstant vekstrate for privat konsum, kan man litt forenklet si at ekstrainntekter som kommer tidlig først og fremst slår ut i høyere konsum langt frem i tid. Det skyldes både at inntektsøkningen fører til en økt vekstrate for konsumet, samt at neddiskonteringene innebærer at den sterke økningen i konsum som kommer i fjerne år, er "billige" målt som nåverdi.¹⁰

Selv om vår referansebane oppfyller viktige konsistenskrav, gir den store fordringsoppbyggingen grunn til å tvile på om dette er en realistisk fremskrivning. Det stilles store krav til fremsynt langsiktighet i privat spareatferd og til lønnsdannelsen. Lønnsveksten er en nøkkelvariabel når det gjelder å sørge for at ønskene om privat finansiell sparing faktisk realiseres i form av økte finansielle fordringer overfor utlandet. For gitte netto finansinvesteringer i offentlig forvaltning, kan

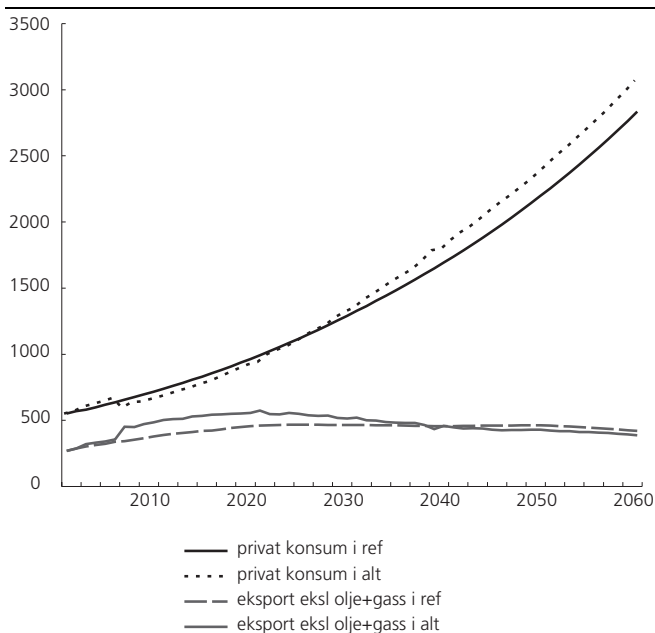
¹⁰ Dersom man alternativt hadde basert beregningene på en modell der den representative konsumenten hadde preferanse for jevnt konsum over tid, ville man også fått "problemer". For det første ville det vært vanskelig å forklare at det initiale konsumnivået tilhørte en slik jevn konsumbane, siden produktivetsveksten og andre forhold innebærer inntektsvekst og det spares i utgangspunktet. Hvis man løsriver den jevne konsumbanen fra det initiale historiske nivået, får man problemer med å forklare det initiale hoppet i konsum. Et slikt hopp er bare konsistent med en modell med modellkonsistente forventninger dersom konsumenten antas å få ny informasjon ved begynnelsen av beregningsperioden. For det andre vil perfekte lånemuligheter føre til at man også innenfor en slik modell kan få store avvik mellom midlertidige inntektsøkninger og konsumøkningene. Spesielt vil raskere produktivetsvekst gi betydelige økninger i fremtidige inntekter. Når konsumnivået i alle år oppjusteres tilsvarende annuiteten av nåverdien av inntektsøkningen, vil konsumet ha økt relativt mest i forhold til den opprinnelige banen i de årene hvor konsumnivået initialt er lavest. Hvis konsumbanen initialt var kjennetegnet av vekst, betyr det at den sterkeste relative økningen i konsumet kommer i de første årene av beregningsperioden, og den svakeste relative økningen kommer i årene med den sterkeste inntektsøkningen.

⁹ En del trekk ved referansebanen er nærmere beskrevet i Holmøy, Heide og Lerskau (2002).

Tabell 2.4. Makroøkonomisk utvikling i referansebanen. Gjennomsnittlig årlig prosentvis vekst der ikke annet er angitt

	2003-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050	2050-2060
Faste priser						
Privat konsum	2,9	3,0	3,0	2,8	2,6	2,6
Offentlig konsum	1,0	0,5	1,2	1,1	0,5	0,0
Bruttoinvesteringer	0,3	1,1	1,4	1,3	1,7	1,5
Eksport	1,5	1,0	-0,2	-0,4	0,0	-0,9
herav tradisjonelle varer	4,4	2,3	-0,1	-1,1	-1,0	-1,9
Import	1,7	2,0	1,9	2,2	2,5	2,7
Bruttonasjonalprodukt	1,8	1,8	1,7	1,6	1,7	1,4
BNP fastlands-Norge	2,6	2,3	1,9	1,7	1,7	1,5
Offentlig forvaltning	1,1	0,8	1,4	1,2	0,8	0,2
Industri	3,9	2,8	1,3	0,5	0,5	-0,1
Øvrige bedrifter	2,6	2,4	2,2	2,1	2,1	1,9
Disp. realinntekt for Norge	1,9	2,5	2,2	1,9	1,8	1,5
Prisindekser						
Timelønnskostnad, indeks	3,4	4,1	5,0	5,1	4,7	5,0
Utbetalt lønn pr timeverk	4,2	4,3	4,5	4,5	4,4	4,6
Konsumprisindeks	1,2	1,8	2,3	2,6	2,6	2,8
BNP-deflator	0,5	1,8	2,6	3,0	3,0	3,4
Sysselsetting totalt (timeverk)						
Offentlig forvaltning	0,5	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
Bedrifter	0,6	0,3	0,9	0,7	0,3	0,0
Industri	0,5	0,2	-0,5	-0,4	0,1	-0,0
Øvrige bedrifter	1,5	0,0	-2,0	-2,5	-2,0	-2,6
Øvrige bedrifter	0,2	0,2	-0,1	0,1	0,4	0,3
Finansinvestering i offentlig forvaltning, mrd. kroner	157,9	164,4	187,2	214,0	257,0	298,3

Figur 2.1. Makroøkonomisk utvikling i referansebanen. Faste 1995-priser



dette bare skje ved eksportoverskudd. Økte eksportoverskudd krever økt aktivitet i konkurranseutsatt sektor, gitt uendret sysselsetting. Isolert sett krever det lavere lønnskostnader. Vi har derfor utarbeidet et alternativ referansebane der det er forutsatt en sterkere nominell årlig lønnsvekst (6 prosent) enn den som

kreves for å gi langsiktig balanse i utenrikshandelen. Denne er nærmere omtalt i vedlegg A.

Veksten i konsumprisindeksen avviker fra inflasjonsmålet for pengepolitikken, særlig frem til 2020. Dette bør ikke tillegges stor vekt. Som nevnt, er den realøkonomiske utviklingen, dvs. kvanta og relative priser, uavhengig av det nominelle forløpet, slik dette beregnes i MSG6.¹¹ Modellen er i så måte konsistent med den utbredte oppfatningen om at pengepolitikken bare har forbigående realøkonomiske virkninger. Eventuelle varige virkninger som følge av ulike former for nominelle rigiditeter og irreversible prosesser, fanges ikke opp i våre beregninger.

For å overholde handlingsregelen for finanspolitikken etter hvert som statens oljeinntekter avtar og utgiftene til pensjoner og eldreomsorg øker, må skattene økes utover veksten i skattegrunnlagene etter 2020. Vi har som nevnt variert beskatningen gjennom arbeidsgiveravgiften, hvilket kan ses ved sammenligning av vekst-ratene for timelønnskostnader og utbetalt timelønn i tabell 2.3. Våre beregninger viser at det innenfor handlingsregelen og forutsetningen om lav vekst i

¹¹ En modifikasjon bør nevnes her: Inflasjon kan ha realøkonomiske effekter også på lang sikt, dvs. i generelle likevektsmodeller, fordi den effektive beskatningen av kapitalinntekter kan avhenge av inflasjonen. Dette vil være tilfellet i det norske skattesystemet. Effekten fanges til dels opp i MSG6, men spiller en helt neglisjerbar rolle i beregningene i denne rapporten.

offentlig tjenesteproduksjon, er rom for en gradvis senking av arbeidsgiveravgiften fra dagens gjennomsnittssats på om 13 prosent til om lag 5 prosent i 2020. Deretter må denne satsen øke gradvis til om lag 16 prosent i 2050. Dette er imidlertid lavere enn den avgiftssatsen som er opprettholdbar på enda lengre sikt. Handlingsregelen gir med andre ord ikke en så sterk fondsoppbygging at veksten i de fremtidige offentlige utgiftene som følge av eldrebølgen, kan dekkes uten reduserte ytelser og/eller økte skatter. På den annen side gir altså handlingsregelen under våre forutsetninger rom for en betydelig skattelette i årene frem til 2020. I våre fremskrivninger, hvor veksten i privat konsum ligger mellom 3,0 og 2,5 prosent som årlig rate, er det grunn til å regne med at flere av de tjenestene som i dag hovedsakelig produseres i offentlig sektor, etter hvert også vil bli produsert i privat sektor og utgjøre en del av det private konsumet.

Den fremtidige veksten i offentlige utgifter er først og fremst et resultat av eldrebølgen og forutsetningen om lønnsregulering av trygdeytelsene. Målt i løpende verdi, øker pensjonsytelsene til alders-, uføre-, etterlatte- og AFP-pensjonister fra 14 prosent av BNP i 2010 til 21 prosent i 2060. Folketrygdens løpende ytelser til alderspensjonister, eksklusive AFP, øker fra 7 prosent av løpende BNP i 2010 til 15 prosent i 2060. At offentlige inntekter fra petroleumssektoren over tid vil falle når oljeressursene tømmes, gir i seg selv ikke reduserte offentlige inntekter dersom disse oljeinntektene spares slik at de gir avkastning. Det er grunn til å understreke at det ikke skyldes økte ambisjoner når det gjelder satsing og kvaliteten innenfor offentlig tjenesteyting som skaper behov for fremtidige skatteøkninger eller utgiftsreduksjoner. Tvert imot er utgiftsveksten basert på nullvekst i standard og dekningsgrad i kommunal tjenesteyting etter gjennomføring av allerede vedtatte reformer. Dette illustrerer hvorfor mange betrakter de langsiktige problemene knyttet til finansiering av

offentlig sektor som en viktig begrunnelse for å endre pensjonssystemet.

Er den makroøkonomiske utviklingen robust overfor eksogene forutsetninger?

Vedlegg A viser hvordan den makroøkonomiske utviklingen avhenger av alternative forutsetninger om utviklingen i nøkkelvariable som produktivitetsvekst, rente, yrkesdeltaking, oljepris og privat sparing. En slik følsomhetsanalyse har relevans for analyser av pensjonsreformer i den grad disse er motivert av anstrengte offentlige finanser i kjølvannet av eldrebølgen. Følsomhetsberegningene viser at svekkelsen av offentlige finanser må bedømmes som relativt robust overfor alternative forutsetninger. Spesielt bekrefter vi det som bl.a. er vist i LTP, nemlig at sterkere TFP-vekst bidrar til å svekke det offentlige budsjettoverskuddet når overføringene til husholdningene indekseres med lønnsveksten. Høyere olje- og gasspris styrker offentlige finanser, men effekten er relativt beskjeden. Langt større provenyeffekt får man av økt yrkesdeltaking og av høyere rente. Effekten av renteøkning er imidlertid sterkt avhengig av at vårt utgangspunkt er kjenetegnet av en sterk oppbygging av fordringer overfor utlandet. I vedlegg A har vi også vist de makroøkonomiske konsekvensene av at lønnsdannelsen ikke tilpasser seg kravet om langsiktig balanse i utenriksøkonomien.

Tabell 2.5. Utenriksøkonomisk utvikling i referansebanen. Verdital som andel av BNP i løpende priser

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Eksportoverskudd	0,10	0,06	0,0	-0,05	-0,08	-0,11
Driftsbalansen	0,18	0,21	0,18	0,13	0,07	0,00
Nettofordringer overfor utlandet	1,80	2,94	3,50	3,44	2,96	2,07
Kapital i Statens petroleumsfond	1,25	1,51	1,45	1,25	1,04	0,83

Tabell 2.6. Inntekter og utgifter i offentlig forvaltning (NR-def.). Nivå tall i løpende priser målt i mrd. kroner

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
I. Totale inntekter	932,4	1360,4	2201,1	3536,3	5460,9	8464,6
herav:						
Netto formuesinntekter	128,9	215,5	311,9	422,0	552,8	695,1
Skatter og pensjonspremier	649,7	781,8	1165,3	1951,3	5056,8	7971,4
II. Totale utgifter	773,3	1199,2	2012,4	3322,3	5203,9	8166,3
herav:						
Overføringer til utlandet	17,2	26,5	42,4	67,1	104,2	161,1
Subsidier	41,7	57,3	82,3	122,0	183,5	281,8
Stønader til husholdninger	366,6	652,2	1127,7	1848,8	2891,3	4533,2
Konsum i offentlig forvaltning	354,3	500,1	826,8	1388,0	2164,9	3397,7
Realinvesteringer m.m.	5,1	7,8	12,1	10,1	10,7	17,9
III. Nettofinansinvestering	159,1	161,3	188,7	214,0	257,0	298,3
MEMO:						
Statens nettokontantstrøm fra petroleumsvirksomheten	127,6	110,5	107,6	104,9	112,7	112,7
Overskudd før låntransaksjoner, inklusive renter, eksklusive petroleumsvirksomheten	30,3	53,9	79,6	109,1	144,0	185,2

2.4. Sammenhenger mellom endringer i pensjonssystemet og makroøkonomi

De tre pensjonsreformene påvirker makroøkonomiske forhold gjennom følgende fem kanaler:

1. Lavere offentlige pensjonsutbetalinger. Reformene påvirker alderspensjonen direkte. Andre pensjonsutbetalinger påvirkes indirekte via endringer i lønnsvekst kombinert med forutsetningen om lønnsindeksering av pensjonsytelsene. Handlingsregelen for finanspolitikken, eller et alternativt krav til offentlige netto finansinvesteringer, realiseres ved endogene tilpasninger av arbeidsgiveravgiften. Det påvirker utbetalt konsumreallønn (reallønn for konsumenten/ arbeidstakeren), og dermed blant annet arbeidstilbudet.
2. Arbeidstilbud via avgang fra arbeidsstyrken til alderspensjon. Dette skyldes endringer i pensjonsalder, endret kompensasjonsgrad i alderspensjon og eventuell avkortning i pensjonsytelsene ved tidligpensjonering. Vi har ikke lagt inn noen endring i uføretilbøyelighetene, for eksempel som følge av lavere kompensasjonsgrad i de offentlige systemene.
3. Arbeidstilbud via antall arbeidstimer som tilbys av den enkelte yrkesaktive. Dette skyldes endringer i den sammenhengen som oppleves av den enkelte yrkesaktive mellom arbeidsinnsats og opptjente pensjonsytelser fra det offentlige. En sterkere sammenheng oppleves som en økning i den effektive marginallønn etter skatt.
4. Reduserte offentlige pensjonsytelser kompenseres helt eller delvis ved økt privat sparing.
5. Reduserte offentlige pensjonsforpliktelser kan endre finanspolitikken. Spesielt kan statens netto finansinvesteringer i Statens petroleumsfond bli redusert dersom finansiering av kommende pensjonsutgifter utgjør en del av begrunnelsen for oppbyggingen av dette fondet.

I første avsnitt av kapitlene 3, 4 og 5 begrunner vi hvilke anslag vi har gjort på de fire første effektene i analysene av de tre reformforslagene. Pkt. 5 er bare drøftet i avsnitt 5.3.

3. Virkninger av "modernisert folketrygd", finansiert via statlig pensjonsfond

3.1. Beregningsmessige forutsetninger om utformingen av nytt regelverk

En negativ virkning av et offentlig pensjonssystem er at det *kan* svekke incentivene til arbeid gjennom en svak sammenheng mellom hva man må betale inn til og hva man senere får tilbake fra pensjonssystemet. Det vil si at medlemspremien i pensjonssystemet oppfattes som en skatt og ikke som sparing. I alternativ 1 har vi sett på hvordan pensjonsytelsene bør beregnes når man må betale inn en fast andel av lønna til pensjonssystemet, tilsvarende hva en frivillig pensjonssparing med det samme beløpet ville gitt. Under visse forutsetninger kan det argumenteres for at et pensjonssystem som gir samme resultat som frivillig sparing, også gir det mest incentivnøytrale systemet. Videre er det lagt til grunn at gjennomsnittlig løpende pensjonsytelse for alderspensjonister i alternativ 1 (og 2) skal ligge på samme nivå som i folketrygden, etter at begge pensjonssystemene er ferdig innfasert.

I alternativ 1 vil alle yrkesaktive i alderen 17 til 69 år betale inn en medlemspremie på 14,5 prosent av arbeidsinntekten¹² til et individuelt pensjonsfond som gir nær 4 prosent realavkastning målt i internasjonal kjøpekraft. Realavkastningen følger fra forutsetningene om nominell verdensmarkedsrente på 5,5 prosent og internasjonal prisvekst på 1,5 prosent. Særskilte regler for uførepensjonister omtales senere, og innbetalinger knyttet til uførhet kommer i tillegg til medlemspremien på 14,5 prosent. Ved alderspensjonering omregnes fondet til en fast årlig pensjonsytelse som deretter lønnsindekseres¹³ og dette utgjør den inntektsavhengige delen av pensjonen. Nivået på pensjonsytelsen settes slik

at forventet nåverdi av framtidige pensjonsytelser er lik verdien av fondet ved pensjonering. Det tas utgangspunkt i observert aldersspesifikk dødelighet i det året man fylte 60 år, og dette bestemmer forventet gjenstående levetid. Det gjøres ingen individuelle justeringer for dødelighetsrisiko utover det at man tilhører ulike fødselskull. Spesielt behandles kvinner og menn som om de hadde samme dødelighet, selv om kvinner lever lengre. Videre er det lagt til grunn en såkalt nettorente, definert som kapitalavkastning utover lønnsvekst, i pensjonsordningen på 1,1 prosent¹⁴. Det er denne nettorenten som avgjør hvor mye det er å hente ved fondering kontra løpende finansiering av pensjonene. Anslaget på nettorenten følger av at i) den nominelle renten er lik den tilsvarende verdensmarkedsrenten som er antatt å være konstant lik 5,5 prosent, og ii) den nominelle lønnsveksten er om lag 4,4 prosent i den balanserte referansebanen etter 2030. Den nominelle lønnsveksten følger i hovedsak av produktivitetsveksten og av forutsetningen om en årlig internasjonal prisvekst på 1,5 prosent. Målt i internasjonal kjøpekraft er real-lønnsveksten dermed om lag 2,9 prosent per år i gjennomsnitt. Det er lagt inn en garantipensjon som ligger på samme nivå som dagens minstepensjon, og denne garantipensjonen avkortes krone for krone mot den inntektsavhengige pensjonen. Vi har bestemt medlemspremien på 14,5 prosent slik at med de forutsetninger som vi har gjort omkring levealder, faktisk pensjonsalder, rente og lønnsvekst, vil vi på lang sikt få en gjennomsnittlig alderspensjon som er på samme nivå som i dagens system. En slik kalibrering av ytelsene forenkler sammenligningen av de ulike pensjonssystemene, da det eliminerer betydningen av forskjeller i nivået på de offentlige pensjonsutgiftene¹⁵.

¹² Mer presist vil dette være pensjonsgivende inntekt som består av lønn, lønnsrelaterte inntekter (sykepenger, arbeidsledighetstrygd, svangerskapspermisjon) og arbeidsinntekt for selvstendig næringsdrivende.

¹³ Valg av indekseringsmetode for den løpende pensjonsytelsen, enten dette er etter lønn, priser eller fast nominell ytelse, betyr relativt lite for makroberegningene så lenge det er bestemt at de gjennomsnittlige pensjonsytelsene skal være like store som dagens system, og rente, lønnsvekst og prisvekst er faste, kjente størrelser. En svak vekst i den løpende pensjonsytelsen mens man er pensjonist betyr i et slikt system at pensjonsytelsen må starte på et høyere nivå som "ung" alderspensjonist mot at man får mindre utbetalt som "eldre" alderspensjonist, men slik at de totale pensjonsutgiftene blir de samme.

¹⁴ Vi bruker en konstant nettorente i beregningen av pensjonsytelsene, slik at alle generasjoner står overfor samme vilkår med hensyn til avkastning. Det faller utenfor rammen av dette notatet å beregne og utdype konsekvensene av at rente og lønnsvekst vil variere fra år til år, og at denne utviklingen i tillegg vil være ukjent i forhold. Til sammenligning opererer Langtidsprogrammet 2002-2005 med en nettorente på 2,46 prosent.

¹⁵ Alternativt kunne vi kalibrert modellen slik at de i det første pensjonistkullet i den nye ordningen som valgte å gå av med pensjon ved 67 år, i gjennomsnitt fikk samme pensjon som i dagens system. Framtidige kull ville da i disse framskrivningene i gjennomsnitt fått en pensjon som var opp mot 13 prosent lavere.

Det er i dette alternativet anledning til å ta ut alderspensjon fra 62 år, men med den konsekvens at ytelsene blir redusert fordi man får flere år som pensjonen skal løpe over og fordi man mister noen år med pensjonsopptjening. Dette betyr også at avtalefestet pensjon bortfaller, og i beregningene har vi også med noen få unntak tatt bort muligheten for å få tilstått ny uførepensjon etter 62 år¹⁶. Videre er det et krav at opparbeidete pensjonsrettigheter på det tidspunktet man går av med alderspensjon vil gi en pensjon som er større enn garantipensjonen, for at man skal kunne gå av før man fyller 67 år. Personer som mangler tilstrekkelig inntektsavhengig pensjon til å gå av før 67 år, kan få innvilget uførepensjon mellom 62 og 67 år, men da som garantipensjonister (minstepensjonister). Aldersgrensen er 70 år, og man kan ikke gå av senere enn dette. Avkortningen av pensjonen ved tidligpensjonering gir incentiver til å stå lenger i arbeid, og selv om flere får rett til tidligpensjonering, har vi på bakgrunn av begrunnelsen i avsnitt 3.2 anslått at gjennomsnittlig pensjonsalder øker med 1,7 år (se avsnitt 3.2 under). Metoden for avkortning gjør at nye pensjonistkull med lengre forventet *gjenslående* levealder vil få lavere pensjonsytelser om de pensjonerer seg ved samme alder som tidligere kull, og med de forutsetninger som er gjort omkring veksten i levealder, reduseres ytelsene med om lag 13 prosent fra 1940-kullet til 1990-kullet. Ved død før alderspensjonering vil avdødes fond fordeles likt på øvrige medlemmer i pensjonsordningen, og isolert sett bidra til at den faktiske medlemspremien kan settes noe lavere enn 14,5 prosent. Det betyr også at metoden for avkortning ikke fanger opp at nedgang i dødelighet før aldersgrensen på 62 år også bidrar noe til veksten i forventet antall år som alderspensjonist.

Personer som blir uføre får framført arbeidsinntekten til og med det året de fyller 66 år på tilsvarende måte som i dagens system, og en medlemspremie fra den framførte inntekten legges til pensjonsfondet. Utgiftene til medlemspremien på den framførte arbeidsinntekten utgjør i størrelsesorden 1-2 prosent av all arbeidsinntekt, og kommer i tillegg til medlemspremien på 14,5 prosent. Den løpende pensjonsytelsen for uførepensjonister beregnes som om personen hadde gått av med alderspensjon ved 67 år, men med utgangspunkt i dødeligheten som ble observert i år 2000 (det vil si det samme som for 1940-kullet). Det betyr at uføreytelsene ikke reduseres etter hvert som forventet levealder øker, slik som for alderspensjonen. Uføreytelsene trekkes heller ikke fra fondet, men finansieres fortløpende av skattene. Totalt vil utgifter til uførepensjon utgjøre om lag 6-7 prosent av all arbeidsinntekt. Ved 67 år går

man over på alderspensjon og får beregnet en ny løpende (og lavere) pensjonsytelse fordi man da bruker den observerte dødelighet ved alder 60 år som for de andre i samme fødselskull. Fødte uføre blir sikret en minsteytelse på samme nivå som i dagens system. Omsorgspoeng, etterlattepensjon og arv av pensjonsrettigheter mellom ektefeller videreføres.

En reform av et pensjonssystem som mangler elementer av tilbakevirkende kraft, vil normalt kreve 60-80 år for å få fullt gjennomslag. Dette skyldes det enkle forhold at den første generasjonen som får fulle rettigheter i det nye systemet (og ingen i det gamle), er de som er yngst blant de yrkesaktive på det tidspunktet reformen gjennomføres. Og det er først når denne generasjonen har blitt så gammel at den også utgjør de eldste alderspensjonistene, at alle pensjonistene vil ha fulle rettigheter i det nye pensjonssystemet (og ingen i det gamle). Det er vanskelig å gjennomføre en (makroøkonomisk) analyse med så lang tidshorisont som 60-80 år, og det kan også være vanskelig å vedta en politisk reform med så lang tidshorisont. Vi har derfor sett på mulighetene for å forkorte overgangsperioden til ett nytt pensjonssystem. En slik mulighet er å si at alle som er født før 1950 og/eller allerede var pensjonister i 2007, får beregnet pensjonen sin fullt ut etter dagens regler i folketrygden. Disse ytelsene blir fortsatt skattefinansiert. De som er født 1950 og senere, og som i 2007 ennå ikke var blitt pensjonister, får beregnet pensjonen sin fullt ut etter de nye reglene. Spesielt får de omregnet eksisterende pensjonsrettigheter i folketrygden som om de hadde vært medlem av det nye pensjonssystemet allerede fra 1967. Det vil si at hver enkelt tildeles et startfond i 2007 som ville ha vært resultatet om 14,5 prosent av arbeidsinntekten i årene 1967-2006 hadde vært satt inn på et fond med 4 prosent realavkastning. Det vil si at alle personer som er født 1950 og senere (og som ikke var pensjonister i 2007), vil få sin pensjon finansiert gjennom sitt individuelle fond¹⁷. Det innebærer også at man kjøper ut de forpliktelsene folketrygden allerede har opparbeidet seg i forhold til personer født etter 1950. I praksis vil et slikt opplegg med startfond medføre at den nye pensjonsordningen og fondene vil være ferdig innfasert "allerede" i 2040-2050.

Vi har forutsatt at det ikke betyr noe for resultatene av våre makroøkonomiske beregninger om disse fondene er offentlig kontrollerte, eller i større eller mindre grad overlatt den enkelte. Fondene vil når de er ferdig utbygd dekke godt over 95 prosent av utgiftene til alderspensjonen, og det er bare finansieringen av den utbetalte delen av garantipensjonen som blir skatte-

¹⁶ Problemet er at uførepensjon vil gi en vesentlig bedre ytelse enn alderspensjon ved 62 år, og vil dermed skape et betydelig press på det å oppnå uførepensjon i denne aldersgruppen. Hvordan denne konflikten mellom incentiver og fordeling (i forhold til de som har svekket helse) skal løses er uklart. Vi har valgt å bruke regelen over som ett mulig kompromiss.

¹⁷ Noen personer født etter 1950, spesielt i de første årskullene, vil allerede ha større pensjonsrettigheter i folketrygden enn det den nye pensjonsordningen vil gi dem, selv om all videre opptjening i folketrygden skulle bli kuttet fra 2007. Disse må tilbys en overgangsordning som skjermer dem mot dette tapet, men omfanget av beløpet er nødvendigvis ikke stort.

finansiert. Det er et vesentlig poeng at ordningen med fondert inntektsavhengig pensjon er obligatorisk, slik at garantipensjonen kan avkortes mot den inntektsavhengige pensjonen uten videre vridninger i sparing og arbeidstilbud.

Med respektering av opptjente rettigheter i dagens system vil omleggingen til en reell fondering innebære en stor finansieringsbyrde for de yrkesaktive fra 2007 og noen tiår framover. I tillegg til å sikre sin egen fondsoppygging må disse generasjonene samtidig finansiere utbetalingene av de rettighetene som allerede er opparbeidet i dagens pensjonssystem. Betydningen av de opparbeidede rettighetene vil avta over tid, og vi har lagt til grunn at reduksjonen i utbetalingene under pensjonssystemet blir benyttet til å redusere arbeidsgiveravgiften.

3.2. Virkninger på pensjonsutgifter og incentiver

For å beregne de makroøkonomiske konsekvensene av pensjonsreformene utnytter vi dels resultater fra MOSART-beregningene direkte, samtidig som vi for en del størrelser også har benyttet MOSART til å foreta tilleggsbetraktninger. Endringer i følgende fire størrelser av betydning for analysen er lagt eksogent inn i MSG-modellen:

1) Offentlige pensjonsutgifter

Offentlige pensjonsutgifter vil være gitt ved antall mottakere av ulike pensjoner og gjennomsnittlig ytelse per mottaker. Både antall pensjonister og gjennomsnittlig ytelse kan påvirkes av pensjonsreformene. Produktet av tallet på pensjonister og gjennomsnittlig ytelse bestemmer pensjonsutgiftene for det offentlige. I hvert av de beregnede scenariene innebærer handlingsregelen for finanspolitikken, kombinert med eventuelle gitte endringer i offentlige finansinvesteringer i forbindelse med pensjonsreformene, en bestemt tidsutvikling for den offentlige budsjettbalansen. Denne utviklingen skal følges gjennom tilpasninger av arbeidsgiveravgiften. Endringer i offentlige pensjonsutgifter påvirker dermed arbeidsgiveravgiften. Disse veltes i stor grad over på den lønnsatsen arbeidstakerne står overfor, og dermed påvirkes blant annet arbeidstilbudet.

2) Faktisk pensjonsalder

I referansebanen vil den faktiske pensjonsalderen være bestemt av dagens mønstre for overgang til uførepensjon, avtalefestet pensjon og alderspensjon. I gjennomsnitt vil avgangsalderen være 59 år. De skisserte alternativene kan påvirke både nivået på pensjonsytelsene og sammenhengen mellom avgangsalder og den pensjonsytelsen man får. Begge deler kan tenkes å påvirke ønsket pensjonsalder, men vi har kun gjort visse enkle betraktninger omkring effekten på alderspensjonering når ytelsene blir avkortet ved tidligpensjonering.

3) Løpende arbeidstilbud

Graden av sammenheng mellom arbeidsinnsats og tilleggs pensjon påvirkes av pensjonsreformene. Sterkere sammenheng mellom pensjonsytelse og tidligere arbeidsinntekt virker på samme måte som en økning i marginal lønn etter skatt og gir en direkte positiv impuls på arbeidstilbudet fra befolkningen i yrkesaktiv alder.

4) Privat sparing

Formålet med offentlige alderspensjon er å finansiere forbruket for eldre. Endringer i hva man kan regne med å få av offentlige ytelser som alderspensjonist vil derfor påvirke incentivene til privat sparing i individenes yrkesaktive del av livsløpet.

Offentlig pensjonsutgifter

MOSART-beregninger gir endringer i antall pensjonister etter type, det vil si tallet på alderspensjonister, uførepensjonister, etterlattepensjonister og AFP-pensjonister. I tillegg beregnes tall for gjennomsnittlig pensjonsytelse i faste 1999-priser (eller i enheter av grunnbeløpet i folketrygden). Tabellene nedenfor gir utsnitt av tidsseriene for disse variablene i perioden 2000-2060 under forutsetning av omlegging til en fondsbasert obligatorisk inntektsavhengig alderspensjon. Tilsvarende tall for referansebanen finnes i tabell 2.3. I MSG er disse variablene eksogent input i beregningene av utbetalte stønader fra offentlig sektor til husholdningene. I MSG indekseres ytelsene med lønnsveksten.

Utviklingen i gjennomsnittlige pensjonsytelser blir omtrent som i referansebanen, med det unntak at uførepensjonen blir noe større. Dette skyldes regelen om at man skal bruke ulike dødelighetsforutsetninger for beregning av uførepensjon og alderspensjon, slik at pensjonen skal reduseres ved overgang fra uførepensjon til alderspensjon. Kolonnen med "rest" viser hvor stor del av pensjonsytelsen som til enhver tid ikke blir finansiert av fondet, men må belastes offentlige budsjetter. Dette omfatter eksisterende pensjonsrettigheter i folketrygden for personer født før 1950, samt utgifter til garantipensjon. Med de angitte overgangsreglene fases hovedtyngden av de offentlige forpliktelsene ut i løpet av 30-40 år, og på lang sikt vil utgiftene til garantipensjon utgjøre under 5 prosent av de samlede pensjonsutgiftene. Vi har også beregnet "rest" for uførepensjon i det tilfellet at også uførepensjonen skulle vært fondert etter de samme regler som for alderspensjon. Utfasingen skjer raskere enn for alderspensjon, og skyldes at uførepensjonistene består av en yngre del av befolkningen enn alderspensjonistene.

Avkortningen ved tidligpensjonering og de antagelser vi har gjort foran om effekten på ønsket pensjonsalder, leder fram til at faktisk pensjonsalder i gjennomsnitt øker med 1,7 år i alternativ 1 i forhold til referansebanen. Ser vi på antall alderspensjonister og antall med avtalefestet pensjon under ett, reduseres antall pensjonister med om lag 100 000 personer på lang sikt.

Tabell 3.1. Antall pensjonister og gjennomsnittlige pensjonsytelser i alternativ 1, "modernisert folketrygd", finansiert via statlig pensjonsfond. 1000 personer, 1000 1999-kroner. Grunnbeløp = 46 423 1999-kroner

År	Alderspensjon			Uførepensjon			AFP		Etterlattepen.	
	An-tall	Ytel-se	Rest	An-tall	Ytel-se	Rest	An-tall	Ytel-se	An-tall	Ytel-se
2000	609	101	101	281	106	106	31	120	23	65
2010	590	114	114	391	112	97	9	130	20	64
2020	751	126	112	413	120	44	0	0	17	61
2030	906	130	57	410	123	19	0	0	15	61
2040	1031	132	23	379	122	7	0	0	14	62
2050	1029	133	12	397	124	3	0	0	14	61
2060	1024	132	8	403	124	2	0	0	13	62

Effekten i 2050 blir noe lavere på grunn at vi da vil få relativt små fødselskull som går over på alderspensjon.

Faktisk pensjonsalder

Avkortningen i alderspensjon ved tidligpensjonering i alternativ 1 er betydelig og vil trolig påvirke faktisk pensjonsalder, men det er vanskelig å beregne effekten. Sammenlignet med dagens system vil man ved avkortning tape den løpende pensjonsytelsen, og det man faktisk får utbetalt er et forskudd på den pensjonen man ville fått fra man ble 70 år. Det kan derfor være relevant å se på yrkesdeltakingen blant personer i aldersgruppen 62-69 år som mangler adgang til førtidspensjonering i vid forstand, og derfor i stor grad står overfor det samme valget. Før uførepensjon fikk et stort omfang mot midten av 1980-tallet og avtalefestet pensjon ble innført i 1989, fantes det ingen generelle førtidspensjonsordninger, og vi har brukt dette som ett yttertilfelle for hvor høy yrkesdeltakingen kan komme til å bli. Yrkesprosenten blant menn i aldersgruppen 60-66 år lå så høyt som 70 prosent på begynnelsen av 1980-tallet. Som en enkel antakelse har vi brukt gjennomsnittet av denne høye yrkesdeltakingen blant de eldre den gangen og den lave yrkesdeltakingen vi ser (forventer) blant de i dag som kan førtidspensjonere seg uten tap av pensjonsrettigheter. Sammenligner vi da et system hvor *alle* kan førtidspensjonere seg fra 62 år uten tap av pensjonsrettigheter, med et system med full avkortning, vil ønsket gjennomsnittlig pensjonsalder øke med 2,4 år¹⁸. Fordi den inntektsavhengige pensjonen må være større enn garantipensjonen ved tidligpensjonering, vil potensielle garantipensjonister (minstepensjonister) bli nektet tidligpensjonering, slik at effekten på faktisk pensjonsalder vil være noe større. Sammenligner vi imidlertid med dagens system, hvor kun 60 prosent av de yrkesaktive har rett til avtalefestet pensjon, så dempes effekten slik at gjennomsnittlig pensjonsalder

¹⁸ Avhengig av uføreandelen ved 62 år, betyr dette at gjennomsnittlig pensjonsalder for de som fortsatt er yrkesaktive ved alder 62 år, vil øke fra anslagsvis 63 år til 66-67 år. Det vi beskriver her er når folk slutter å jobbe på grunn av høy alder og/eller uførhet, og ikke nødvendigvis tidspunktet for når pensjonsytelsen begynte å løpe (i den grad man gis adgang til å kombinere pensjon og arbeid).

øker med 1,7 år og arbeidstilbudet øker med 2,5 prosent. Se Fredriksen (2002) for en nærmere dokumentasjon av delingstall.

I betraktningen foran har vi lagt stor vekt på prisseffekten av delingstallet, det vil si hva det koster å gå av ett år tidligere. En annen tilnærming kan gå på inntektseffekten av delingstallet hvor man fokuserer på hvor lenge man må stå i arbeid for å oppnå en gitt pensjon. I disse framskrivningene er det forutsatt en relativt kortvarig og svak vekst i gjenstående levealder for den eldre delen av befolkningen, og deretter en utflating i forventet gjenstående levealder. Det er derfor prisseffekten som har størst betydning, og man kan si at vi har illustrert den langsiktige virkningen av delingstallet. Med en vedvarende vekst i levealder kan dette bildet endre seg, og delingstallet vil få to viktige effekter. For det første vil delingstallet langt på vei nøytralisere veksten i pensjonsutgiftene som eventuelt måtte følge av en ekstra vekst i gjenstående levealder for den eldre del av befolkningen. Videre kan det tenkes at en redusert kompensasjonsgrad som følge av stadig økende levealder, vil bidra til at gjennomsnittlig pensjonsalder øker for hver ny generasjon med høyere levealder. Med den kortvarige og relativt svake veksten i levealder i disse framskrivningene, har vi ikke sett det som viktig å legge inn slike effekter her.

Med en nettorente på 1,1 prosent og med de forutsetningene som er gjort omkring utviklingen i levealder, vil man ved pensjonering ved 67 år få om lag 33 prosent mer i løpende pensjonsytelse, enn om man pensjonerer seg ved 62 år. Tilsvarende vil den løpende pensjonsytelsen øke med 63 prosent hvis man utsetter pensjonering fra 62 år til 70 år. Med en nettorente på 2,46 prosent blir økningen i løpende pensjonsytelse henholdsvis 38 prosent (mot 33 prosent) og 71 prosent (mot 63 prosent).

Gjennomsnittlig uførepensjon vil i begrenset grad bli påvirket av endringene i pensjonssystemet i alternativ 1. Vi har derfor lagt til grunn at tilbøyeligheten til uførepensjonering også forblir uendret.

Virkninger på yrkesaktives incentiver til å arbeide mer

Et medlemskap i de pensjonssystemene vi belyser her medfører at man betaler inn en medlemspremie som yrkesaktiv, mot at man senere får en pensjonsytelse som pensjonist. I hvilken grad medlemspremien oppfattes som en skatt eller som en form for (tvungen) sparing, avhenger av hvor mye ens egne framtidige pensjonsytelser øker som en følge av at ens egne pensjonsinnbetalinger øker, for eksempel når man arbeider mer. En kort beskrivelse av beregningen følger under, ellers henvises det til Fredriksen (2002) for en mer presis beskrivelse av beregningsoppbygget.

Utgangspunktet er en representativ arbeidstaker som vurderer inntektsøkningen ved en marginal økning i arbeidsinnsatsen¹⁹. Betrachtingene forutsetter at arbeidstakeren kan låne i et velfungerende kredittmarked til en gitt rente. Vi ser bort fra usikkerhet. Under disse forutsetningene kan inntekter mottatt på ulike tidspunkt sammenlignes ved omregning til nåverdier basert på markedsrenten etter skatt. Inntekten av økt arbeid vil da komme i form av (1) lønn etter skatt i samme periode som arbeidsinnsatsen økes, (2) endringer i de fremtidige pensjonsytelsene omregnet til nåverdi målt i perioden da arbeidsinnsatsen økes. Ved beregningen av (2) har vi sett bort fra sammenhengen mellom økt arbeidsinntekt i dag og betydningen for det framtidige arbeidstilbudet, pensjoneringsbeslutningen og levealderen. Beregningen av (2) er gjennomført ved hjelp av en forenklet utgave av MOSART-modellen for alle personer i alle år. Resultatene er basert på gjennomsnittstall for og fordelinger av effekten på pensjonsytelsene.

Med en inntektsavhengig alderspensjon som skissert i alternativ 1, vil 1 krone mer i arbeidsinntekt som yrkesaktiv i gjennomsnitt øke nåverdien av framtidige pensjonsytelser med 20 øre. Disse 20 prosentene er en ekstra inntektsøkning og kan sammenlignes med en negativ skatteøkning, og bidrar til å øke arbeidstilbudet i alternativ 1. Fordi mange trolig ikke vil vektlegge denne framtidige inntektsøkningen like mye som en økning av inntekten i dag, for eksempel på grunn av kredittasjonering, kort planleggingshorisont eller andre forventninger om levealder, er det grunn til å tro at incentivvirkningene kan avvike og gjennomgående vil være lavere. Det er også et problem at det vil være variasjoner i hvor mye man får tilbake i form av pensjon, slik at noen får mer og andre mindre. En gruppe som får en lavere økning i framtidig pensjon enn gjennomsnittet er de med så lav inntekt at de vil bli garantipensjonister²⁰, noe som vil omfatte 15-20 prosent av de potensielt yrkesaktive. I den grad det er asymmetri knyttet til avvikene fra gjennomsnittlig incentivvirkning, for eksempel slik at de som får mer vektlegger dette lavere enn de som får mindre, så vil også effekten på arbeidstilbudet bli lavere enn det gjennomsnittstallet tilsier. Videre kommer effekten av at dagens system også gir en viss avkastning i form av økt pensjon (11 prosent), men denne avkastningen er veldig skjevt og vilkårlig fordelt. Videre inneholder offentlige pensjoner en bruttogaranti som sikrer pensjonen som en andel av sluttlønna, og

oppretholdes disse ordningene i denne formen vil det motvirke de inntektsavhengige elementene i alternativ 1. På usikkert grunnlag er det forutsatt at effekten på nåverdien av pensjonsytelsene knyttet til alderspensjon er 8 prosentpoeng av en marginal økning i arbeidsinntekten. Dette er før pensjonsytelsene er skattlagt. I tillegg kommer effekten av at lønn og skattene på arbeid kan senkes, i første rekke som følge av en økning i det generelle arbeidstilbudet og i pensjonsalderen (de totale pensjonsutgiftene endres i mindre grad).

Pensjonsytelsenes virkning på incentivene til å arbeide avhenger i betydelig grad av forutsetningene omkring rente og lønnsvekst. Med høy rente og/eller lav lønnsvekst vil de framtidige pensjonsytelsene bli tillagt mindre vekt. Anslaget over er basert på en nettorente på 1,1 prosent. Bruker vi en nettorente i samsvar med siste langtidsprogram på 2,46 prosent, så faller vårt anslag på incentivvirkningen på arbeidstilbudet ned mot 5 prosentpoeng. Med en utjamning av rente og lønnsvekst, slik at nettorenten faller ned mot 0 prosent, så øker vårt anslag på incentivvirkningen til 11 prosentpoeng.

Privat sparing og fondsoppygging

Oppbyggingen av fondet er beregnet på grunnlag av regelverksbeskrivelsen over. Det vil si at de yrkesaktive betaler inn 14,5²¹ prosent av sin arbeidsinntekt til fondet, at fondet gir 4 prosent realavkastning og at tilleggspensjonen (som utgjør mesteparten av pensjonsytelsene) etter hvert blir finansiert av fondet. Over tid bygges fondet opp og vil fullt utbygd utgjøre om lag 720 000 kroner per innbygger (1999-kroner, grunnbeløp = 46 423 kroner). Over livsløpet vil fondet bygges opp til man når pensjonsalder, og gjennomsnittlig fond forut for pensjonering vil i gjennomsnitt utgjøre i underkant av 2 millioner kroner.

Uten spesielle innfasingsregler vil det ta bortimot 80-90 år før fondet er tilnærmet fullt utbygd. Vi har derfor valgt å se på en mulig overgangsordning hvor fondet omfatter alle personer født 1950 og senere som ikke ble pensjonister før 2007. For disse har vi omregnet tidligere arbeidsinntekt i perioden 1967-2006 etter reglene i alternativ 1 og beregnet hvor stort hvert enkelt fond ville vært ved utgangen av 2006. Hvis vi for årene før 2007 antar at realrenten var 4 prosent og reallønnsveksten var 2,9 prosent, som for årene etter 2007, vil samlet verdi av alle fondene være på 1080 mrd. kroner ved utgangen av 2006. Omregnes tidligere pensjonsrettigheter og man etablerer startfond som

¹⁹ Grunnen til å velge denne typen marginalbetrachting er at den er lett å operasjonalisere på en slik måte at vi kan beskrive hele befolkningen. Alternative "marginalbetrachtinger" kunne ha vært å se på større inntektsprang, beslutningen jobb/ikke jobb i det enkelte år eller beslutningen jobb/ikke jobb i et lengre tidsrom (småbarnsperioden, tidlig avgang). Spesielt innenfor dagens system kan slike større endringer i arbeidstilbudet ha helt andre type effekter enn en liten endring i arbeidsinntekten, på grunn grunnpensjonen, besteårsregelen og at full pensjon oppnås "allerede" ved 40 inntektsår.

²⁰ Garantipensjonistene vil ikke øke sin framtidige pensjon i det hele tatt av en marginal økning i arbeidstilbudet.

²¹ Satsen må justeres noe for å ta hensyn til framføring av inntekt ved uførhet, dødsrisiko før alderspensjonering, utvikling i forventet levealder etter at den løpende pensjonsytelsen er beregnet, seleksjonseffekter i forhold til faktisk pensjonsalder, omsorgspoeng, arv av pensjonsrettigheter og andre forhold som i begrenset grad er kjent på det tidspunktet medlemspremien skal betales og som bidrar til at regnestykket ikke går eksakt opp. Satsen er kalibrert slik at fondene går i balanse på lang sikt, og med de forutsetningene som ligger inne i framskrivningene blir den kalibrerte satsen på 14,53 prosent.

skissert foran, vil alternativ 1 og fondene i all hovedsak være ferdig innfaset i 2050. Øker vi nettorenten fra 1,1 prosent til 2,46 prosent, så kan startfondet reduseres fra 1080 mrd. kroner til 690 mrd. kroner.

Anslaget på medlemspremien og størrelsen på fondet er veldig følsomt for antakelsene om rente og lønnsvekst. Faller renten ned mot nivået for lønnsveksten, øker både medlemspremien og størrelsen på fondet vesentlig. Med en nettorente på 0,1 prosent vil medlemspremien måtte øke til 20,5 prosent og gjennomsnittlig fond per innbygger vil øke til om lag 870 000 kroner. Skal man hente inn en endring i nettorente fra 1,1 prosent til 0,1 prosent, må staten skyte 150 000 kroner per innbygger, eller anslagsvis 750-800 mrd. kroner. Hvis man overlater risikoen til medlemmene, vil konsekvensene for den enkelte i stor grad avhenge av alder ved endring i forutsetningene. De som ennå ikke har begynt å jobbe, vil ikke tape pensjonsytelser. Men til gjengjeld må de gjennomføre hele yrkeskarrieren med en høyere medlemspremie. De som er i ferd med å pensjonere seg har ingen mulighet til å justere pensjonssparingen, og vil måtte ta en reduksjon i pensjonsytelsene med anslagsvis 17 prosent. Siden den løpende pensjonsytelsen enten skal lønns- eller prisjusteres, så vil det være vanskelig og/eller kostbart å få en helt risikofri plassering av fondsmidlene for pensjonistene. Men jo eldre man blir, jo kortere blir den forventede gjenstående levetiden, og de eldste pensjonistene vil måtte justere pensjonen relativt lite. Effekten for de middelaldrende avhenger av hvilken tilpasning de foretar i sin pensjonssparing. Skifter de over til den nye medlemspremien, så vil de kompensere noe av tapet i pensjon, men fordi de mister flere år med høy renteavkastning vil de allikevel måtte ta et tap i pensjonsytelsene på 15-20 prosent.

Legger man til grunn rente- og lønnsvekstforutsetningene fra siste langtidsprogram, med en nettorente på 2,46 prosent, så kan medlemspremien reduseres til 9,1 prosent og gjennomsnittlig fond per innbygger kan reduseres til om lag 570 000 kroner.

Utgifter til pensjonsytelser for uføre er holdt utenfor fondet og forutsatt finansiert løpende gjennom skatter. Skulle løpende uføreytelser vært finansiert av fondet måtte medlemspremien ha blitt økt med om lag 6,5 prosentpoeng (til 21 prosent), og gjennomsnittlig fond ville ha økt til om lag 860 000 kroner per innbygger. Startfondet i 2007 måtte ha vært på 1340 mrd. kroner. Utslaget i medlemspremien er sterkere enn utslaget i fondene, og skyldes at det i gjennomsnitt går kortere tid fra innbetaling til utbetaling for en uførepensjon enn for en alderspensjon.

Fondskonstruksjonen over betyr som nevnt at eksisterende pensjonsrettigheter i folketrygden for personer født etter 1950 blir overført til det nye pensjonssystemet. Betydningen av de resterende pensjonsrettig-

hetene i folketrygden, inkludert det at de født før 1950 vil fortsette å tjene pensjonspoeng i folketrygden, er illustrert ved de løpende utbetalingene i tabell 3.1 (kolonnen med "rest"). Det problematiske ved å regne om disse tallene til et nåverdiuttrykk for hittil opptjente pensjonsrettigheter i 2007, er at verdien av pensjonspoengene som allerede er opptjent, avhenger av hvilke pensjonspoeng man opptjener etter 2007 (dette skyldes blant annet effekten av besteårs-regelen, full opptjening ved 40 år og særtillegget). Det er derfor problematisk å sammenligne så vidt forskjellige pensjonssystemer med hensyn til verdien av hittil opptjente rettigheter. Med dette forbehold vil vi anslå verdien av hittil opptjente pensjonsrettigheter i folketrygden ved inngangen til 2007, inkludert grunnpensjon og særtillegg, for personer som enten er født før 1950 eller som allerede var pensjonert, til i størrelsesorden 1600-1700 mrd. kroner. Øker vi nettorenten fra 1,1 prosent til 2,46 prosent, vil vi redusere dette anslaget til 1300-1400 mrd. kroner.

Fordi pensjonsytelsene i gjennomsnitt blir som i dagens system, har vi lagt til grunn at den private sparingen utenom fondet er upåvirket av pensjonsreformen. Vi ser da bort fra at en omfordeling av pensjon til personer som bevisst sparer til pensjonsalderen (høyinntektsgrupper), kan medføre at disse sparer mindre, mens de som får mindre i pensjon (lavinntektsgrupper), ikke sparer noe mer av den grunn.

3.3. Likevektseffekter på makroøkonomiske hovedstørrelser

Sammenhengen mellom kapitaloppbyggingen i pensjonsfondet og reell økonomisk fondering

Før vi kan gjennomføre beregninger av makroøkonomiske virkninger er det nødvendig å gå gjennom hvilke realøkonomiske effekter som ligger i selve fonderingen av de statlige ytelsene til alderspensjonistene (utover garantitillegget som skal skattefinansieres løpende også i alternativ 1).

Fondering av alderspensjonsytelsene *kan* innebære bedre oversikt over hvilke fremtidige utgifter som knytter seg til vedtatte pensjonsregler, og bedre oversikt kan gi mer budsjett disiplin og rasjonelle beslutninger knyttet til forbruk og sparing hos politikere og enkeltindivider. Vi tar ikke hensyn til slike effekter i de følgende beregningene. Vi har også forutsatt at forvaltningen av pensjonsfond gir den samme avkastningen som staten oppnår på sine finansielle fordringer i utgangspunktet.

Den realøkonomiske effekten av et statlig pensjonsfond som vi belyser, er at den samlede offentlige sparingen og den samlede nasjonale sparingen kan påvirkes. Nettofinansinvesteringene i offentlig og privat sektor må nødvendigvis summere seg til Norges samlede nettofinansinvesteringer i utlandet. Det realøkonomiske motstykket til et ønske om å bygge opp netto-

fordringer overfor utlandet er økte overskudd på driftsregnskapet med utlandet, skapt av økt nettoeksport. Hvilken sammenheng det er mellom oppbygging av et eksplisitt statlig pensjonsfond og samlet statlig og nasjonal sparing, vil avhenge av forutsetninger om følgende forhold:

- 1 Hvor mye av nettoinnbetalingene til det statlige pensjonsfondet som finansieres ved å øke den samlede offentlige sparingen, dvs. veksten i fondskapitalen pluss økningen i resten av offentlig sektors formue?
- 2 Gitt at den samlede offentlige sparingen øker, hvordan vil den private sparingen da påvirkes?

Når det gjelder punkt 1, vil det for eksempel ikke bli noen realøkonomiske effekter av at nettoinnbetalingene til et statlig pensjonsfond dekkes av tilsvarende nettoutbetalinger fra Statens petroleumfond, når avkastningen er den samme i begge fond. Den samlede offentlige sparingen og formuen påvirkes ikke av hvor mange kontoer man fordeler den på. Det ville heller ikke bli noen reell effekt på samlet offentlig sparing og formue av at staten lånefinansierer nettoinnbetalingene til pensjonsfondet. Da vil økt fondskapital motsvares av en nøyaktig like stor økning i en gjeldspost. I begge disse tilfellene vil alderspensjonene være såkalt *juridisk* fondert, men ikke reelt økonomisk fondert. Ved juridisk fondering oppnår man kun en øremerking av hva deler av den offentlige sparingen skal gå til.

Når det gjelder punkt 2, er yttertilfellet her at privat sektor endrer sin sparing motsatt like mye som det offentlige endrer sin. Grunnen til dette er at rasjonelle fremadskuende individer (med evig horisont) innser at økt offentlig sparing i en periode vil etterfølges av lavere offentlig sparing senere, hvis offentlige inntekter og utgifter skal være i langsiktig balanse.²² Det er flere grunner som gjør at få økonomer betrakter en slik atferdshypotese som en god virkelighetsbeskrivelse. Avvisning av dette stiliserte yttertilfellet, bør imidlertid ikke bety at man ser helt bort fra at denne effekten til en viss grad gjør seg gjeldende. Hvor stor denne graden er vil blant annet avhenge av hvilken innformasjon myndighetene gir om sine langsiktige planer for inntekter og utgifter.

I avsnitt 3.2 begrunnet vi at pensjonsfondet vil utgjøre om lag 720 000 1999-kroner per innbygger når det er fullt utbygd, og at gjennomsnittlig fond forut for pensjonering i gjennomsnitt vil utgjøre i underkant av 2 millioner 1999-kroner. Under våre spesielle forutsetninger om innfasing av fondsoppbyggingen, vil samlet verdi av alle fondene være på 1080 mrd. 1999-kroner ved utgangen av 2006 når nettorenten er 1,1 prosent. Med dette som utgangspunkt vil alternativ 1 og

fondene i all hovedsak være ferdig innfaset i 2050. Utviklingen i pensjonsfondets kapital, målt i faste 1999-kroner, er vist i tabell 3.2. Tabell 3.3 sammenligner blant annet innbetalingene til pensjonsfondet med de samlede nettofinansinvesteringene foretatt av det offentlige, dvs. av staten, siden kommuneforvaltningen er forutsatt å ha løpende balanse mellom inntekter og utgifter.

En økning i statens samlede sparing tilsvarende innskuddet på pensjonsfondet ved utgangen av 2006, vurderer vi som både uaktuelt i praksis og umulig selv i teorien. En økning i overskuddet på statsbudsjettet i 2006 tilsvarende 1079 mrd. 1999-kroner, ville innebære mer enn en dobling av statens samlede inntekter. Vi har lagt en betydelig forsiktigere reell spareplan til grunn enn den som ville gitt full reell fondering av pensjonsytelsene i alternativ 1. Konkret har vi forutsatt at statens samlede sparing, målt som andel av nettoinnbetalingen til pensjonsfondet, over tid øker mot nær halvparten av kapitaløkningen i pensjonsfondet som angitt i tabell 3.3. De 1392 mrd. kronene som skytes inn som startkapital i pensjonsfondet ved utgangen av 2006 er i sin helhet finansiert ved en kombinasjon av kapitaloverføring fra Statens petroleumfond og låneopptak. Så lenge renten på kapitalen i petroleumfondet er lik renten på nye lån, har ikke finansieringsandelen her noen betydning i våre beregninger. I 2007 økes kapitalen i pensjonsfondet med 201 mrd. kroner til 1593 mrd. kroner. Av dette finansieres 155 mrd. kroner ved økt samlet statlig sparing i forhold til referansebanens nivå i 2007. Resten finansieres ved kapitaloverføring fra Statens petroleumfond og/eller låneopptak. Dette betyr at ved utgangen av 2007 har den samlede statlige sparingen økt fra referansebanens nivå tilsvarende 8 prosent av kapitalen i pensjonsfondet. Regnet netto er 92 prosent av pensjonsfondets kapital ved utgangen av 2007 lånefinansiert. Over tid øker den andelen av pensjonsfondets kapital som er finansiert ved at statens samlede sparing øker i forhold til referansebanen til 55 prosent. Denne andelen nås rundt 2040.

Tabell 3.2. Kapitaloppbygging i et statlig pensjonsfond i alternativ 1 for personer født etter 1950 og som ble pensjonister etter 2006. Dekker inntektsavhengig pensjon, ikke garantitillegg. Nettorente: 1,1%. Grunnbeløp: 46 423 kr. Beløp i mrd. 1999-kroner

År	Fond	Innbetaling fra pensjonsgivende inntekt	Avkastning	Utbetaling til pensjon
2006	1079	0	0	0
2007	1163	72	12	0
2008	1250	74	13	0
2009	1340	76	14	0
2010	1433	78	15	0
2020	2465	89	26	11
2030	3261	90	35	67
2040	3600	90	39	113
2050	3686	91	40	125
2060	3764	92	41	126

Note: Kapital målt ved utgangen av året.

²² Med langsiktig balanse mellom offentlige inntekter og utgifter menes mer presist at nåverdien av offentlige inntekter + initial nettoformue = nåverdien av offentlige utgifter, der begge nåverdiene er beregnet med uendelig tidshorisont.

Tabell 3.3. Samlet statlig finansformue og kapital i det statlige pensjonsfondet i alternativ 1. Nettorente: 1,1 prosent

	2006	2007	2008	2009	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Milliarder kroner										
a Kapital i statlig pensjonsfond, faste 1999-kroner (juridisk fondering i faste 1999-kroner)	1079,0	1163,0	1250,0	1340,0	1433,0	2465,0	3261,0	3600,0	3686,0	3764,0
b Kapital i statlig pensjonsfond, løpende verdi etter lønnsindeksring (juridisk fondering i løpende verdi)	1633,4	1877,7	2082,4	2327,4	2588,8	6785,6	13899,5	23810,0	37637,9	60012,0
c Økningen i samlet statlig formue som følge av reformen, faste 1999-kroner (reell fondering i faste 1999-kroner)	0,0	95,8	171,3	253,4	333,8	1109,5	1648,8	1910,3	2014,4	2082,3
d Økningen i samlet statlig formue som følge av reformen, løpende verdi etter lønnsindeksring (reell fondering i løpende verdi)	0,0	154,7	285,4	440,2	603,1	3054,2	7027,8	12634,8	20569,3	33198,8
e Statens petroleumsfond, løpende verdi, før reformen	1521,3	1692,5	1859,8	2022,1	2181,2	3752,1	5497,8	7489,4	9856,2	12648,1
f Statens petroleumsfond fratrukket ny statlig gjeld etter reformen, løpende verdi	-112,1	-30,5	62,8	134,9	195,5	20,7	-1373,9	-3685,8	-7212,4	-14165,0
g Samlet statlig finansformue i løpende verdi etter reformen (d + f)	1521,3	1847,2	2145,2	2462,3	2784,3	6806,3	12525,6	20124,2	30425,5	45846,9
Andeler										
h Økningen samlet statlig finansformue i løpende verdi som følge av reformen, andel av statlig pensjonsfond, løpende verdi (d/b)	0,0	0,08	0,14	0,19	0,23	0,45	0,51	0,53	0,55	0,55
i Økningen i samlet statlig finansformue i løpende verdi etter lønnsindeksring, som følge av reformen, andel av løpende BNP (d/løpende BNP)	0,0	0,11	0,19	0,28	0,37	1,30	1,90	2,11	2,09	2,11
j Statens petroleumsfond før reformen, løpende verdi, andel av løpende BNP (e/ løpende BNP)	1,0	1,16	1,20	1,27	1,32	1,59	1,48	1,25	1,04	0,83

Note: Kapital målt ved utgangen av året.

Statens petroleumsfond, slik det utvikler seg som følge av handlingsregelen i referansebanen, er langt mindre i 2060 enn den nødvendige kapitalen i det statlige pensjonsfondet. Målt i løpende verdi vokser petroleumsfondet til 12648 mrd. kroner i 2060 i referansebanen, mens pensjonsfondets kapital er beregnet til vel 60000 mrd. etter lønnsindeksring av ytelsene. I våre beregninger er denne fondskapitalen i 2060 bygget opp gjennom a) økt samlet statlig sparing i forhold til handlingsregelen i referansebanen som kapitalisert utgjør 33199 mrd. kroner; b) beløpet tilsvarende kapitalen i petroleumsfondet i referansebanen på 12648 mrd. kroner; c) en statlig gjeld på 14165 mrd. kroner. Et viktig årsak til denne utviklingen er betydningen av at pensjonsytelsene er lønnsindeksert. I tråd med resonnementet i avsnitt 3.2 har vi forutsatt at den private sparingen ikke endres i alternativ 1, siden den gjennomsnittlige pensjonsytelsen er forutsatt å være uendret. Dette betyr at økningen i statens samlede sparing gir en like stor økning i Norges nettofinansinvesteringer i utlandet.

For å kunne gjennomføre virkningsberegningene av pensjonsreformene på en måte som er konsistent med forutsetningene over, er MSG6-modellen "lukket" på en annen måte enn i beregningen av referansebanen. Vi gjentar fra avsnitt 2.2: Referansebanen ble beregnet ved å i) forutsette eksogen utvikling i arbeidstilbudet og sysselsettingen, ii) tilpasning av en konstant vekstrate for privat konsum per innbygger som var forenlig med kravet om langsiktig balanse i

utenriksøkonomien. I virkningsberegningene er 1) arbeidstilbudet endogent, 2) Norges årlige netto finansinvesteringer i utlandet er endret eksogent i forhold referansebanen, 3) privat konsum bestemmes endogent i hvert år og vekstraten for privat konsum per innbygger vil derfor ikke være konstant.

Hovedalternativ

De viktigste makroøkonomiske virkningene

Reformen gjennomføres fra og med 2007. Vi har sett bort fra at husholdninger og bedrifter endrer sine forventninger om fremtidige forhold i årene forut for 2007. Dermed forutsetter vi implisitt at den kommer uventet på aktørene. Dette er neppe realistisk, men konkret spesifisering av endringer i forventninger måtte baseres på spekulasjoner, og ville i sterk grad komplisert beregningene. Under våre forutsetninger skjer det derfor ingen endringer i økonomien i forhold til referansebanen før i 2007.

Tabell 3.4 viser prosentvise forskjeller mellom utviklingen i makroøkonomiske hovedstørrelser målt langs henholdsvis en fremskrivning basert på det alternative inntektsproporsjonale systemet og referansebanen som er basert på dagens system. De viktigste virkningene er:

- Reformen gir en sterk økning i sysselsettingen. Dette skyldes sterkere incentiver til arbeid i den "moderniserte folketrygden", men også generelle likevekts-effekter via reallønn og inntekt. Sysselsettingsøkningen avtar over tid fra mellom 9 og 10 prosent mellom 2007 og 2030 til vel 7 prosent etter 2040.

- Den reelle økonomiske delen av fonderingen reflekteres av at privat konsum ligger lavere enn i referansebanen frem til rundt 2030. Den prosentvise nedgangen i privat konsum - i forhold til referansebanen - er sterkest i starten av fondsoppbyggingen. I 2010 ligger privat konsum 10,3 prosent lavere enn i samme år i referansebanen. I 2040 ligger privat konsum 6,4 prosent høyere sammenlignet med referansebanens nivå, mens den tilsvarende økningen i 2060 er 8,4 prosent.
 - Motstykket til tidsforløpet for privat konsum er en motsatt utvikling for nettoeksporten. Særlig reflekteres dette av utviklingen for eksporten av varer utenom olje og gass. I 2010 ligger denne eksporten 32,1 prosent høyere enn i referansebanen. Den prosentvise endringen her må tolkes i lys av at eksportnivået er relativt lavt i referansebanen sammenlignet med for eksempel privat konsum. Etter hvert som fondet når sitt stabile nivå gir renteinntekten fra den høyere finansformuen overfor utlandet rom for at nettoeksporten kan reduseres i forhold til nivået i referansebanen.
 - BNP øker gradvis til å ligge vel 5 prosent over referansebanens nivå. Dette skyldes i hovedsak sysselsettingsveksten. Den gradvise veksten skyldes at bedriftene finner det lønnsomt å investere i mer kapital som følge av sysselsettingsveksten. Kapitaloppbyggingen tar noe tid, men motvirker effekten på BNP-økningen av at sysselsettingsveksten avtar over tid etter 2020.
 - Veksten i forholdstallet mellom løpende offentlige pensjonsytelser og løpende BNP blir svakere enn i referansebanen. De viktigste årsakene til dette er at BNP øker reelt og at de samlede pensjonsytelsene reduseres i forhold til referansebanen. Reduksjonen i pensjonsytelsene skyldes at høyere avgangsalder gir færre pensjonister, mens de gjennomsnittlige ytelsene til pensjonistene holdes uendret. Folkestrygdens ytelser til alders-, uføre- og etterlattepensjonister, samt ytelsene til AFP-pensjonistene, øker fra om lag 10 prosent av BNP i 2010 til om lag 20 prosent i 2060. I referansebanen var de tilsvarende forholdstallene henholdsvis 14 og 21 prosent. Folkestrygdens ytelser til kun alderspensjonister, eksklusive AFP, øker i alternativ 1 fra om lag 7 prosent av BNP i 2010 til om lag 14 prosent i 2060. De tilsvarende tallene i referansebanen var henholdsvis 7 og 15 prosent.
 - Konsumreallønn etter skatt (= utbetalt timelønn etter skatt deflatert med konsumprisindeksen), tillagt nåverdi av tilleggspensjon, faller med om lag 12 prosent i 2010, men øker deretter gradvis til vel 4 prosent i 2030 og vel 11 prosent i 2060. Endringen i forhold til referansebanen har tre kilder. På lang sikt er den viktigste at sammenhengen mellom arbeidsinnsats og tilleggspensjon forsterkes tilsvarende 8 prosent lønnsøkning. Den andre kilden er utbetalt timelønn som avtar med 24 prosent i forhold til referansebanen i 2010, men som kommer opp på et høyere nivå enn i referansebanen etter 2040. For det tredje faller også konsumprisindeksen i forhold til referansebanen, med 7,1 prosent i 2010, avtakende til en nedgang på om lag 2 prosent i 2040. Deretter øker konsumprisindeksen svakt i forhold til referansebanen.
 - Timelønnskostnadene for bedriftene går markert ned i forhold til referansebanen. Fallet avtar over tid, fra 17,4 prosent i 2010 til mellom 5,5 og 7 prosent etter 2050.
 - Forskjellen mellom endringene i timelønnskostnad og utbetalt lønn reflekterer de endringene i arbeidsgiveravgiften som må til for å realisere økningen i den samlede statlige nettofinansinvesteringen, dvs. den reelle fonderingen. Figur 3.2 viser forløpet for den gjennomsnittlige arbeidsgiveravgiften i henholdsvis referansebanen og alternativ 1. I 2007 er den nødvendige økningen i arbeidsgiveravgiften særlig sterk, da budsjettoverskuddet skal økes med 155 mrd. løpende kroner i forhold til referansebanen. Her må det nok en gang understrekes at de beregnede år-til-år endringene ikke bør tillegges stor vekt, både fordi innfasingen av reformen ikke er ment som annet enn en illustrasjon, og fordi MSG-modellen ikke tar hensyn til tregheter i økonomien. I beregningene er det rom for å redusere arbeidsgiveravgiften fra nivået i referansebanen etter rundt 2020. Det skyldes i hovedsak at økningen i sysselsettingen av å gå over til alternativ 1 fra dagens pensjonssystem genererer en sterk økning i skattegrunnlagene. Reduksjonen i arbeidsgiveravgiften er rundt 10 prosent etter 2050.
- Forskyvningene av produksjonen mellom nettoeksport og privat konsum reflekteres av sysselsettingsøkningen over tid i industrien. Industrisysselsettingen må øke med 36 prosent i 2010. Økningen avtar gradvis til 14,4 prosent i 2040 og 8,7 prosent i 2060. Denne veksten i industrisysselsettingen er nødvendig for at økonomien skal realisere den sparingen som den reelle fonderingen av alderspensjonene som forutsettes. Økningen i sysselsettingen i resten av næringslivet ligger 10-11 prosent over nivået i referansebanen etter 2030.

Tabell 3.4. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd". Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-10,3	-6,1	1,7	6,4	8,3	8,4
Offentlig konsum	-0,3	-0,9	-1,6	-1,6	-1,6	-1,8
Bruttoinvesteringer	-2,6	0,4	7,3	3,6	6,5	4,4
Eksport	20,9	17,3	8,5	0,3	-6,0	-6,7
herav tradisjonelle varer	32,1	23,9	12,1	-0,6	-13,2	-16,4
Import	-0,6	-1,8	-0,3	1,0	5,1	4,9
Bruttonasjonalprodukt	1,8	2,7	4,7	5,0	5,0	5,6
BNP fastlands-Norge	2,1	2,9	4,9	5,2	5,2	5,7
Offentlig forvaltning	-0,1	-0,1	0,2	0,5	0,7	0,9
Industri	14,1	12,4	8,4	2,7	-2,7	-2,8
Øvrige bedrifter	-0,3	1,1	4,9	6,4	7,1	7,5
Disponibel realinntekt for Norge	6,3	11,8	15,3	16,1	16,6	17,8
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-17,4	-17,0	-13,9	-9,7	-5,4	-6,8
Utbetalt lønn pr timeverk	-24,0	-18,7	-8,5	-1,7	4,0	3,4
Konsumprisindeks	-7,1	-6,4	-4,4	-2,1	0,5	0,1
BNP-deflator	-7,8	-7,9	-6,9	-4,7	-1,1	-2,1
Syssetting i millioner timeverk:						
I alt	9,5	9,7	9,2	7,4	6,7	7,4
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	13,3	13,6	13,5	11,2	10,2	11,2
Industri	36,0	34,0	25,2	14,4	6,4	8,7
Øvrige bedrifter	6,8	8,0	10,8	10,6	10,7	11,4

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent

Tabell 3.5. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd" i startfasen av fondsoppbyggingen. Endringer i forhold til referansescenario. Milliarder faste 1995-kroner

	2006	2007	2008	2009	2010
Samlet anvendelse	0	-51,9	24	8,9	22,5
Privat konsum	0	-94,6	-63,3	-72,3	-74,1
Offentlig konsum	0	3,3	-0,2	-0,2	-0,8
Bruttoinvesteringer	0	-63,6	-9,0	-20,0	-7,0
Eksport	0	103,0	96,5	101,4	104,4
Samlet tilgang	0	-51,8	23,9	8,9	22,6
Import	0	-21,8	-0,5	-7,2	-2,2
Bruttonasjonalprodukt	0	-30,0	24,4	16,1	24,8

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent. Avvik mellom endringer i samlet anvendelse og samlet tilgang skyldes avrunding til en decimal.

Tabell 3.6. Virkninger på inntekter og utgifter i offentlig forvaltning (NR-def.) av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd" i startfasen av fondsoppbyggingen. Endringer i forhold til referansescenario. Løpende priser. Milliarder kroner

	2006	2007	2008	2009	2010
I. Totale inntekter	0,0	5,1	4,1	15,1	16,1
Netto formuesinntekter	0,0	8,4	15,6	24,1	33,1
Skatter og pensjonspremier	0,0	-3,3	-11,5	-9,0	-17,0
II. Totale utgifter	0,0	-150,6	-127,5	-140,6	-147,5
Overføringer til utlandet	0,0	-1,4	-0,7	-0,7	-0,6
Subsidier	0,0	-3,7	-2,4	-2,7	-2,5
Stønader til husholdninger	0,0	-100,3	-78,6	-87,8	-92,8
Konsum i offentlig forvaltning	0,0	-41,4	-46,7	-48,5	-51,3
Realinvesteringer m.m.	0,0	-3,8	0,9	-0,9	-0,3
III. Nettofinansinvestering	0,0	154,6	130,7	154,8	162,9

Note: Forskjeller mellom postene III og (I - II) skyldes avrunding av tallene til 1 decimal.

Tabell 3.5 viser hvordan økningen i Norges samlede finansinvesteringer slår ut i realøkonomiske tilpasninger i de første årene av fondsoppbyggingen. Den økte nettoeksporten kommer hovedsakelig fra økt eksport. Nedgangen i konsum (privat + offentlig) er betydelig mindre enn økningen i nettoeksporten. Dette skyldes dels at BNP øker og at sparingen i form av realinvesteringer faller. Fallet i realinvesteringene er stort i det første fondsoppbyggingsåret, for så å avta. Dette skyldes først og fremst at konsumnedgangen gir et stort fall i boliginvesteringene, og at fallet i lønnskostnader relativt til blant annet prisene på kapitalvarer bidrar til å redusere kapitalbeholdningen. Disse effektene dominerer det positive bidraget fra økt sysselsetting. I MSG6 realiseres ønsket om lavere kapitalbeholdning i et tempo som er urealistisk raskt, slik at den umiddelbare investeringsnedgangen blir sterk. Over tid bidrar konsumveksten til å reversere investeringsendringene. Den viktigste grunnen til at økningen i BNP i 2007 er lavere enn i de etterfølgende årene, er at overføringen av ressurser fra privat konsum til eksport gir en sterk nedgang i indirekte skatter. Det reduserer markedsverdien av BNP. I tillegg tiltar sysselsettingsøkningen noe over tid, og endringene næringsstrukturen slår ut i lavere BNP per sysselsatt.

Det statsfinansielle regnskapet er vist i tabell 3.6 for de første fondsoppbyggingsårene. Lønnsnedgangen fører til at både inntekter og utgifter faller i forhold til referansebanen.

Det er grunn til å påpeke at de omstillingene som her beskrives, må tolkes som *krav* til tilpasninger for at økonomien fortsatt skal være i balanse eller likevekt. Igjen minner vi om at resultatene fra MSG-beregningene ikke bør tolkes bokstavelig når det gjelder tidsforløp. Likevel peker beregningene på viktige omstillinger som før eller senere må finne sted. Spesielt er næringsomstillingene og reallønnsendringene nødvendige for å realisere kravene som er satt til sparing og for å opprettholde full sysselsetting. Den begrensede reelle fonderingen som utviklingen i tabell 3.3 legger opp til, krever store overføringer av realressurser mellom konkurranseutsatte og skjermede næringer for at spareønskene skal bli realisert. Industriusselsettingen må økes relativt radikalt, ikke bare i forhold til dagens nivå, men også i forhold til referansebanen hvor det forutsettes vekst i industriusselsettingen frem til 2020. Dersom næringslivet skal være villig til å gjennomføre en slik omstilling, må deres internasjonale konkurransevne forbedres meget kraftig gjennom tilpasning av timelønnskostnadene.

At omstillinger av denne typen kan være vanskelige å realisere i praksis, har man erfart i flere land der man har innsett at nedbyggingen av konkurranseutsatt næringsliv, gjennom høyt offentlig og privat forbruk og svekket konkurransevne, har gått for langt i forhold til det som er nødvendig av hensyn til langsiktig balanse i

utenriksøkonomien. Reversering av en slik utvikling er upopulær i opinionen, og dermed politisk, da den typisk krever lavere vekst - muligens nedgang - i forbruk og reallønn for at handelsoverskuddet skal øke. Problemene med å realisere denne omstillingen betegnes ofte som "Hollandsk syke". En nøkkelmekanisme for å redusere eller unngå disse omstillingsproblemene er at lønnsveksten bestemmes av veksten i lønnevennen i K-sektor. Nærmere bestemt er det lønnevennen i en *tilstrekkelig stor* K-sektor som må bestemme lønnsveksten for at utenriksøkonomien skal være i langsiktig balanse.

Dersom lønnsfleksibiliteten og omstillingsevnen i næringslivet ikke er tilstrekkelig stor, er det fare for at ønsket om økt sparing fører til arbeidsledighet. Lavere forbruk reduserer etterspørselen etter arbeidskraft i konsumrettet næringsliv, samt i bedrifter som leverer innsats- og kapitalvarer til disse bedriftene. Hvis oppsagte arbeidere ikke absorberes i K-sektor, kan økonomien havne i en Keynesiansk spiral der arbeidsledigheten øker, produksjonen og inntektene faller slik at etterspørselen reduseres ytterligere. Med tilstrekkelig stort fall i inntektene kan det endog tenkes at den samlede sparingen da faller i stedet for å øke.²³ Stabiliseringspolitikk kan redusere slike problemer, men offentlig etterspørselsøkning vil da motvirke og forsinke den statlige fondsoppbyggingen.

Nærmere om likevektstilpasningene

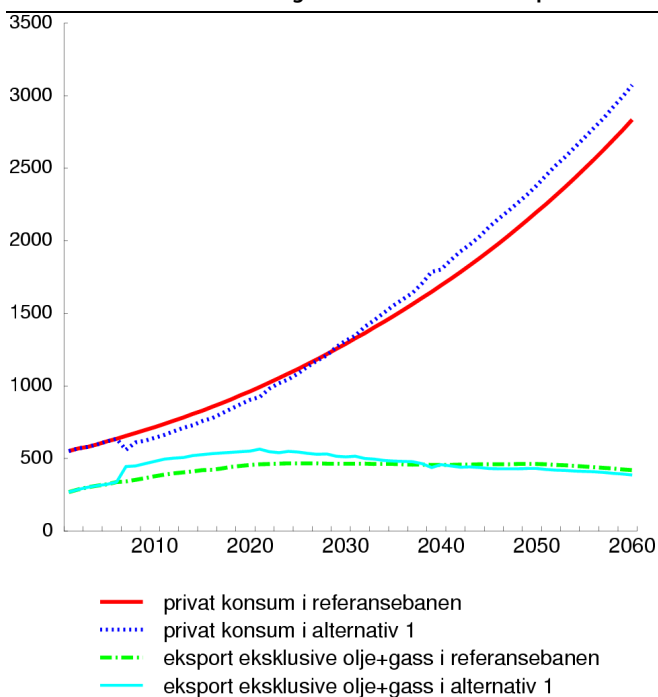
Dekomponering: Effekter uten fondering

For å forstå logikken i beregningsresultatene kan det være nyttig å skille de effektene som kan tilskrives den reelle fonderingen fra incentiveeffektene på arbeidstilbudet og endringene i pensjonsutgifter som ble gjennomgått i avsnitt 3.2. Det har vi gjort i tabell 3.7. I kolonnene med overskriften "Ingen fondering" vil man gjenfinne resultatene fra hovedalternativet i beregningene av reformalternativ 2, se tabell 4.1 i avsnitt 4.3. Dette reformalternativet er identisk med alternativ 1 når det gjelder incentiveeffekter på arbeidstilbudet, avgangsalder og statlige pensjonsytelser, men legger til grunn at de offentlige ytelsene finansieres løpende over offentlige budsjetter som i dag.

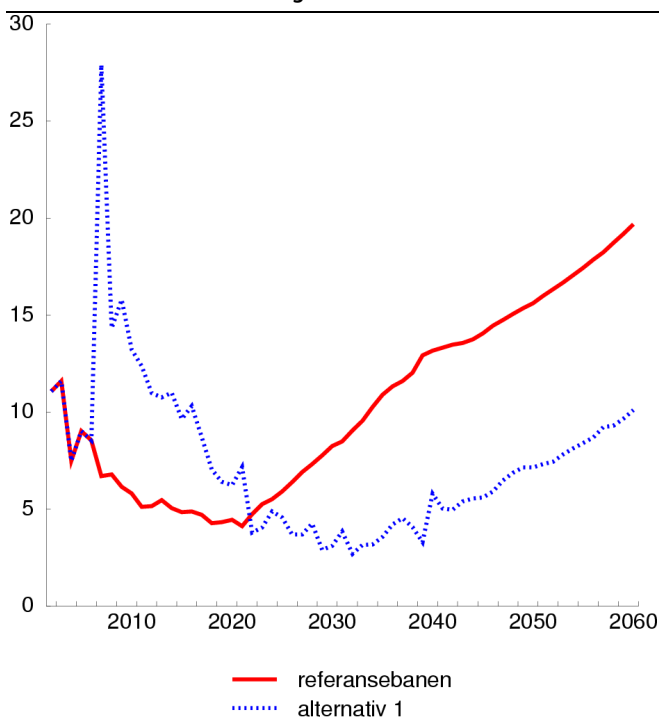
Det som først og fremst vises av denne sammenligningen, er at effektene på sysselsetting og BNP er langt mindre forskjellige enn virkningene på de enkelte etterspørselskomponentene, særlig privat konsum og eksport. Videre blir norske priser i forhold til verdensmarkedsprisene svært ulike i de to beregningene. Virkningene uten noen reell økonomisk fondering er mer gjennomsluktige enn virkningene med fondering. La oss starte med å forklare de virkningene som skyldes incentiveeffekter på arbeidstilbudet og endringer i statlige pensjonsytelser, dvs. de virkningene som følger direkte av regelendringene i pensjonsreformen.

²³ I faglitteraturen brukes ofte betegnelsen "spareparadokset" om den mulige negative sammenhengen mellom ønsket sparing hos enkeltindivider og faktisk sparing for landet som helhet.

Figur 3.1. Utviklingen i privat konsum og tradisjonell eksport i referansebanen og alternativ 1. Faste 1995-priser



Figur 3.2. Utviklingen i gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift i referansebanen og alternativ 1. Prosent



Tabell 3.7. Sammenligning av makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd" med og uten reell økonomisk fondering. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010		2030		2060	
	Ingen fondering	Fondering	Ingen fondering.	Fondering	Ingen fondering.	Fondering
Faste priser:						
Privat konsum	5,9	-10,3	6,4	1,7	5,6	8,4
Offentlig konsum	-1,4	-0,3	-1,5	-1,6	-1,8	-1,8
Bruttoinvesteringer	6,3	-2,6	3,8	7,3	3,2	4,4
Eksport	2,9	20,9	1,7	8,5	-0,3	-6,7
herav tradisjonelle varer	3,1	32,1	1,1	12,1	-1,2	-16,4
Import	3,9	-0,6	1,6	-0,3	-0,5	4,9
Bruttonasjonalprodukt	4,1	1,8	4,8	4,7	5,7	5,6
BNP fastlands-Norge	4,7	2,1	5,0	4,9	5,9	5,7
Offentlig forvaltning	0,3	-0,1	0,4	0,2	0,7	0,9
Industri	3,8	14,1	3,1	8,4	3,7	-2,8
Øvrige bedrifter	5,9	-0,3	6,3	4,9	6,8	7,5
Disponibel realinntekt for Norge	4,4	6,3	4,9	15,3	4,8	17,8
Prisindekser:						
Timelønnskostnad	-7,0	-17,4	-9,8	-13,9	-12,2	-6,8
Utbetalt lønn pr timeverk	0,1	-24,0	-2,0	-8,5	-4,2	3,4
Konsumprisindeks	-0,7	-7,1	-2,0	-4,4	-3,9	0,1
BNP-deflator	-1,8	-7,8	-4,1	-6,9	-7,6	-2,1
Syssetting i millioner timeverk:						
I alt	7,1	9,5	7,7	9,2	7,7	7,4
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
Bedrifter	9,9	13,3	11,2	13,5	11,7	11,2
Industri	11,5	36,0	14,8	25,2	18,0	8,7
Øvrige bedrifter	9,4	6,8	10,3	10,8	11,0	11,4

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent

For å forstå MSG-6 beregningene må en huske at produksjonen bestemmes fra tilbudssiden, siden det forutsettes full sysselsetting og kapasitetsutnyttelse. Endringene i privat konsum er tilpasset både økonomiens produksjonsmessige begrensninger og begrensningene på opplåning i utlandet. For at både samlet etterspørsel skal absorbere tilbudet av arbeidskraft og for at utenriksøkonomien skal være i langsiktig balanse, må det skje tilpasninger av både privat konsum og av reallønnsatsen som betales av bedriftene. I tillegg er den offentlige budsjettbalansen gitt av spesifiserte endringer i forhold til den gjeldende handlingsregelen for finanspolitikken, og den oppfylles ved endogene justeringer i arbeidsgiveravgiften. Endringer i arbeidsgiveravgiften bør tolkes vidt, dvs. som endringer i generell skatt på lønnsinntekt.

Betydningen av tilbudssiden for de makroøkonomiske virkningene, innebærer at nøkkelen til å forstå virkningene, når det ikke skjer noen reell økonomisk fondering, ligger i økningen i arbeidstilbudet. Den sterkere sammenhengen mellom arbeidssinntekt og alderspensjon er, som begrunnet i avsnitt 3.2, forutsatt å øke de yrkesaktives *gjennomsnittlige marginalavkastning av arbeidssinnsats med 8 prosent* i forhold til dagens system. Hjelperegninger på modellen viser at sysselsettingen øker med om lag 0,5 prosent ved en partiell økning i marginal reallønn etter skatt på 1 prosent, og at denne likevektselastisiteten er tilnærmet konstant innenfor aktuelle variasjonsområder. Det innebærer at den sterkere sammenhengen mellom arbeid og lønn i form av alderspensjon bidrar til sysselsettingsøkningen med om lag 4 prosent. For det andre er det antatt at avkorting av pensjon ved førtidspensjonering fører til at *den gjennomsnittlige pensjoneringsalderen øker med 1,7 år, hvilket bidrar til en sysselsettingsøkning på om lag 2,5 prosent*. Disse to direkte incentiveeffektene av pensjonsreformen forklarer dermed om lag 6,5 prosentpoeng (4 + 2,5) av sysselsettingseffekten. Resten av sysselsettingsøkningen skyldes generelle likevektseffekter som påvirker arbeidstilbudet, både via endringer i arbeidsuavhengige inntekter (bl.a. kapitalinntekter og offentlige overføringer) og via endringer i reallønn før skatt. I for eksempel 2030 har betydningen av disse likevekts-effektene en størrelsesorden på om lag 1,2 prosentpoeng. Konsumreallønn før skatt er om lag uendret og forklarer derfor ikke noe av sysselsettingsøkningen.

Når konsumreallønn før skatt ikke endres, skyldes det at det er rom for lavere arbeidsgiveravgift uten at handlingsregelen for budsjettpolitikken brytes. Beregningene viser at arbeidsgiveravgiften kan settes ned med om lag 8 prosentpoeng etter 2030 i forhold til referansebanen. Dette handlingsrommet kunne selv sagt alternativt vært fordelt på andre skatter eller økte offentlige utgifter. At hele økningen handlingsrommet tas ut i akkurat lavere arbeidsgiveravgift er kun en beregningsteknisk forutsetning. Reallønneffektene

ville imidlertid ikke blitt særlig annerledes dersom en alternativt hadde redusert personskatten eller moms-satsene. Det skyldes at reduserte skattesatser forplanter seg til reallønnsøkning uansett hvor de endres i kostnadskjeden mellom utbetalt lønn og konsumpriser. Lavere arbeidsgiveravgift gir isolert sett økte overskudd i bedriftene. Det vil gi økt etablering av bedrifter og skjerpe konkurransen på arbeidsmarkedet og på produktmarkedene. I en ny langsiktig likevekt vil lønnsomhetseffekten av redusert arbeidsgiveravgift være konkurrert bort. Det skjer ved at lønnsomhetseffekten veltes over på økte lønninger eller lavere priser på produktene som selges på det norske markedet. Selv om fordelene ved lavere arbeidsgiveravgift direkte tilfaller bedriftene og kapitaleierne, vil det i en ny langsiktig likevekt være lønnstakerne, som gruppe, som ender opp med skatteletten gjennom en kombinasjon av høyere utbetalt lønn før skatt og lavere priser på varer og tjenester.

Årsaken til at arbeidsgiveravgiften kan settes ned, er økte skattegrunnlag som følge av at de sterkere incentivene til arbeidssinnsats faktisk gir økt sysselsetting. Årsaken er *ikke* lavere pensjonsytelser fra staten, siden reformen per forutsetning skal opprettholde det gjennomsnittlige ytelsesnivået. Det er viktig å understreke at økt sysselsetting ikke bare øker grunnlaget for personskattene på lønnsinntekt. I tillegg øker grunnlaget for arbeidsgiveravgiften. Den økte produksjonen omsettes og fører også til betydelig høyere inntekter fra moms og annen indirekte beskatning. Økt sysselsetting og produksjon fører dessuten til høyere overskudd i bedriftene og økte kapitalinntekter, hvilket også bidrar til økte skatteinntekter. Det at avgangsalderen i gjennomsnitt antas å øke med 1,7 år har en dobbelt positiv effekt på det offentlige budsjettoverskuddet: Arbeidstilbudet og skattegrunnlagene øker, mens utbetalingene av pensjoner reduseres.

Mulighetene for å redusere arbeidsgiveravgiften påvirkes også av at lønnsnivået endres. Lavere lønn innebærer lavere lønnskostnader i offentlig forvaltning og reduserte lønnsindekserte overføringer. På den annen side bidrar lavere lønninger og priser til reduserte skattegrunnlag. Hjelperegninger på MSG-modellen viser at lavere lønn alt i alt øker det offentlige budsjettoverskuddet, når det kontrolleres for sysselsettingsendring. Med de moderate endringene vi finner på utbetalt timelønn, er imidlertid denne effekten av liten betydning for endringen i arbeidsgiveravgiften i denne beregningen.

Reduksjonen av arbeidsgiveravgiften veltes hovedsakelig over på bedriftenes timelønnskostnader fremfor på utbetalt lønn. Dette skyldes at det er timelønnskostnaden som må tilpasses slik at K-sektor blir stor nok til at den løpende driftsbalansen overfor utlandet ikke endres i forhold til referansebanen. Den sterke økningen i produksjon og inntekter bidrar isolert sett

til at importen øker om lag relativt like mye. For å balansere handelen med utlandet må eksporten øke tilsvarende sterkt i verdi. For å realisere dette må norske kostnader falle via reduserte lønnskostnader. Det er med andre ord kravet om uendret balanse i utenriksøkonomien som bestemmer hvor mye av reduksjonen i arbeidsgiveravgiften som skal fordeles på henholdsvis timelønnskostnad og utbetalt lønn. Bedringen av bedriftenes internasjonale konkurransevne som følge av lavere lønnskostnader, modifierer i betydelig grad importøkningen; norske bedrifter vinner markedsandeler på det norske markedet i forhold til import. Dermed reduseres også den eksportøkningen som er nødvendig for å innfri kravet om at Norges netto utenlandsformue i hvert år skal være den samme som i referansebanen.

Gjennomslaget av lavere timelønnskostnader på konsumprisene er imidlertid relativt beskjedent. Eksempelvis er nedgangen i timelønnskostnaden i 2030 beregnet til 9,8 prosent i forhold til referansebanen, mens det tilsvarende fallet i konsumprisene er kun 2,0 prosent. Forskjellen skyldes ikke bare at bl.a. importprisene ikke endres, men at den generelle økningen i produksjonsskalaen, kombinert med avtakende skalautbytte i næringene, drar med seg lavere produktivitet og dermed økte kostnader og priser.

Tilleggseffekter ved reell fondering

La oss så se nærmere på hva som skjer ved delvis reell økonomisk fondering av pensjonsfondet. Som sagt, må et krav om at Norges nettofinansinvesteringer i utlandet skal øke, innebære at konsumet reduseres i forhold til landets produksjonsinntekter. I våre beregninger forutsettes offentlig forvaltnings kjøp av varer og tjenester å være upåvirket av pensjonsreformene, så det er privat konsum som må tilpasses. Måten dette kan skje på, gir ikke MSG-modellen noe godt bilde av, men det er naturlig å tenke seg at det er de økte premieinnbetalingene til pensjonsfondet sammen med lavere løpende utbetalt reallønn som bidrar til redusert privat forbruk under formuesoppbyggingen. Dersom økonomien skal opprettholde full sysselsetting, må de frigjorte ressursene sysselsettes av bedrifter som sørger for å øke nettoeksporten. Dette blir i særlig grad industrien. Som påpekt foran, må de norske lønnskostnadene falle for at disse bedriftene skal finne det lønnsomt å ekspandere på eksportmarkedene og fortrenge import fra hjemmemarkedet.

Avståelsen av privat konsum under formuesoppbyggingen har en positiv effekt på arbeidstilbudet. Det skyldes at individene antas å ønske et konstant forhold mellom fritid og forbruk når det kontrolleres for endringer i utbetalt marginal reallønn etter skatt. Konsumnedgangen bidrar derfor til å øke det individuelle arbeidstilbudet. Sagt på en annen måte: Individene velger å modifisere forbruksreduksjonen ved å arbeide mer. Dette er hovedforklaringen på at

sysselsettingsøkningen er sterkest når formuesoppbyggingen er sterk, sammenlignet med hva den er utover i dette scenariet. Den er også sterkere enn den er i tilfellet uten formuesoppbygging. Fordelene av å ha økt formuesoppbyggingen overfor utlandet kommer i form av økt privat konsum etter 2030. Etter 2040 er konsumøkningen i forhold til referansebanen også større enn den er i tilfellet uten reell økonomisk fondering.

Den sterke sysselsettingsøkningen som forårsakes av fondsoppbyggingen, bidrar isolert sett til økte skattegrunnlag og offentlige inntekter. Likevel er fondsoppbyggingen så vidt sterk frem til 2020 at det i disse årene ikke er rom for at arbeidsgiveravgiften kan reduseres i forhold nivået i referansebanen. Etter rundt 2035 er imidlertid reduksjonen i arbeidsgiveravgiften like sterk som i tilfellet uten fondering.

Isolert sett gjør den sterke sysselsettingsøkningen det også lønnsomt for bedriftene å investere i mer realkapital. I den første og tyngste del av fondsoppbyggingen frem til rundt 2020 går imidlertid investeringene ned i forhold til referansebanens nivå. Det skyldes dels at konsumnedgangen drar med seg lavere boliginvesteringer. I tillegg gjør fallet i lønnskostnadene i denne perioden det lønnsomt å øke arbeidsintensiteten i produksjonen, både på bedriftsnivå, og at de relativt mest arbeidsintensive bedriftene og næringene ekspanderer på bekostning av de mer kapitalintensive. Etter hvert som økte renteinntekter reduserer behovet for eksportoverskudd, kan lønnsnivået begynne å vokse. Dermed styrkes incentivene til å investere i realkapital. Likevel blir den langsiktige økningen i realkapitalbeholdningen mindre enn sysselsettingsveksten.

Betydningen av valg av forutsetninger

Rente

Vi har undersøkt betydningen av forutsetningen om det internasjonale rentenivået ved å beregne virkningene av reformalternativ 1 på samme måte som i hovedalternativet, med ett unntak: *den nominelle internasjonale rentesatsen er henholdsvis senket fra 5,5 til 4,5 prosent og økt til 6,86 årlig nominell rente i alle år fra og med 2007.* Valget av rentenivået på 6,86 prosent skyldes at dette gir en nettorente på 2,46 prosent når lønnsveksten er som i den senere delen av referansebanen, og i beregningene i Langtidsprogrammet 2002-2005 ble en slik nettorenteverdi benyttet. Når den nominelle renten settes lik 4,5 prosent, får vi belyst virkningene av en fondsbasert finansiering av pensjonssystemet når nettorenten er tilnærmet null.

Verdensmarkedsrenten kan endre virkningene av pensjonsreformen ved at: i) Betydningen av de enkelte effektene av reformen avhenger av renten, f.eks. incentivene til arbeid for de yrkesaktive i dagens system. ii) Renten påvirker den makroøkonomiske

utviklingen generelt uavhengig av pensjonsreform. Det betyr at en renteendring fører til at pensjonsreformen gjennomføres med utgangspunkt i en annen økonomisk utvikling enn den som er beskrevet av referansebanen. Generelt vil de makroøkonomiske effektene av en gitt endring i eksogene variable avhenge av utgangspunktet. Tidligere erfaringer med MSG-6 har vist at denne effekten sjelden har nevneverdig betydning for virkningsberegningene. Betydningen kan imidlertid være større når vi måler virkningene av pensjonsreformen som *prosentvise endringer* i forhold til en fremskrivning basert på dagens system.

For å identifisere i hvilken grad reformalternativ 2 er følsomt overfor renteendringer, har vi gått frem som følger: Først lages det et nytt referansescenario basert på dagens system og forutsetninger fra referansebanen, men med en alternativ renteforutsetning. Deretter lages det en reformbane basert på alternativ 1, men ellers de samme forutsetninger som i det nye referansescenariet. Sammenligning av disse to banene gir den isolerte effekten av pensjonsreformen betinget på renteforutsetningen. Den samme prosedyren gjentas for et nytt valg av rente. Vi har som sagt sammenlignet hvordan reformen påvirker makroøkonomiske hovedstørrelser under tre ulike rentesatser. Det har altså skjedd på grunnlag av en parvis sammenligning av seks fremskrivninger som alle er forskjellige. Spesielt vi de tre referansescenariene være basert på hver sin renteforutsetning.

Tabell 3.8 sammenligner hvordan reformvirkningene er under de tre ulike renteforutsetningene. Her korrigerer vi altså for den virkningen en renteendring også har på sammenligningsgrunnlaget for virkningsberegningen. I vedlegg B presenteres virkningene av at både renten og pensjonssystemet er endret i forhold til referansebanen basert på 5,5 prosent rente og dagens pensjonssystem.

Beregningene viser at de makroøkonomiske virkningene av reformalternativ 1 i til dels betydelig grad avhenger av renteforutsetningen. I de fleste årene øker sysselsettingen og samlet produksjon, målt ved fastlands-Norges BNP, og eksporten mer jo lavere renten er. Det motsatte mønsteret dominerer virkningene på privat konsum. Virkningene i 2010 viser at fortegnet på virkningene ikke har entydig fortegn.

At likevektseffekten av rentenedgangen ikke har opplagt fortegn, illustrerer at ulike effekter trekker i motsatt retning. Det er to effekter som klart trekker i retning av økt arbeidstilbud og dermed også økt sysselsetting:

- Incentivet til arbeidsinnsats for yrkesaktive reduseres med høyere rente. I hovedalternativet regner vi med at reformen øker incentivet til arbeidsinnsats for yrkesaktive tilsvarende en økning i marginal lønn etter skatt på 8 prosent. I våre bergninger øker arbeidsincentivet tilsvarende 11 prosent lønnsøkning når renten settes ned til 4,5 prosent. Når renten settes opp til 6,86 prosent, svekkes dette incentivet tilsvarende en lønnsøkning på 5 prosent.
- I motsatt retning trekker en inntektseffekt som skyldes at endrede renteinntekter på den ekstra sparingen som finner sted som følge av fondsoppbyggingen i dette alternativet. I utgangspunktet vil økt sparing gi lavere privat konsum, og da vil de yrkesaktive også ønske å redusere fritiden tilnærmet proporsjonalt, for gitt marginal konsumrealloønn etter skatt. Redusert fritid betyr økt arbeidstilbud. Konsumnedgangen blir hardere ved lavere rente fordi renteinntektene av all sparing, herunder oppspart kapital i det statlige pensjonsfondet, reduseres. Med uendret krav til forholdet mellom økningen i statens samlede sparing og fondsoppbyggingen, samt uendret privat sparing, reduseres bidraget fra renteinntekter til en gitt økning i nettofordringene på utlandet. Lavere renteinntekter må erstattes med tilsvarende økning i eksportoverskuddet. Arbeidskraft og andre ressurser overføres dermed fra skjermet konsumrettet produksjon til konkurranseutsatt sektor (K-sektor), i særlig grad til eksportorientert industri. I tillegg øker sparebehovet, dvs. nivået på den fondskapitalen som må bygges opp. Som forklart foran skyldes det at nåverdien av de tilleggs pensjonene som en person ville mottatt i løpet av sitt liv som alderspensjonist, øker når renten faller. Når reformen ikke skal endre pensjonsytelsene til gjennomsnittspersonen, må sparingen øke.

I tillegg kommer andre indirekte likevektseffekter. Konsumrealloønnsatsen reduseres mer jo lavere renten er. Det bidrar til å dempe økningen i arbeidstilbudet ved rentenedgang. Den viktigste årsaken er at arbeidsgiveravgiften kan settes mindre ned når renten går ned. Det skyldes at svikten i statens renteinntekter må kompenseres ved økt arbeidsgiveravgift for at planen for oppbygging av statlig finansformue skal holdes. En annen årsak er at produktivitetnivået gjennomgående er noe lavere ved den laveste av de to rentesatsene. Det reflekterer kombinasjonen av økt sysselsetting og avtakende skalautbytte i privat sektor.

Tabell 3.8. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd under ulike forutsetninger om renten. Prosentvis endring i forhold til referansescenario med samme rente

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	4,5	5,5	6,86	4,5	5,5	6,86	4,5	5,5	6,86
Nominell rente									
Faste priser:									
Privat konsum	-9,6	-10,3	-3,4	-2,0	1,7	4,7	5,0	8,4	9,4
Offentlig konsum	-0,4	-0,3	-0,7	-1,5	-1,6	-1,5	-1,9	-1,8	-1,6
Bruttoinvesteringer	-3,7	-2,6	2,4	4,8	7,3	7,5	3,3	4,4	4,5
Eksport	19,7	20,9	13,0	13,5	8,5	3,2	3,7	-6,7	-9,3
herav tradisjonelle varer	27,8	32,1	22,2	17,3	12,1	5,1	6,9	-16,4	-28,4
Import	-0,4	-0,6	0,9	-1,7	-0,3	1,9	-2,7	4,9	10,5
Bruttonasjonalprodukt	2,0	1,8	2,7	4,1	4,7	4,7	6,3	5,6	4,2
BNP fastlands-Norge	2,3	2,1	3,0	4,3	4,9	5,0	6,5	5,7	4,3
Offentlig forvaltning	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,8	0,9	0,8
Industri	12,5	14,1	10,8	10,5	8,4	5,4	6,9	-2,8	-7,0
Øvrige bedrifter	0,3	-0,3	1,9	3,5	4,9	5,7	7,1	7,5	6,2
Disponibel realinntekt for Norge	6,5	6,3	4,9	14,8	15,3	11,6	16,8	17,8	14,0
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-17,6	-17,4	-12,3	-17,7	-13,9	-8,7	-16,0	-6,8	0,3
Utbetalt lønn pr timeverk	-24,1	-24,0	-12,8	-15,1	-8,5	-1,7	-8,6	3,4	10,7
Konsumprisindeks	-6,4	-7,1	-4,9	-6,0	-4,4	-2,3	-6,1	0,1	4,3
BNP-deflator	-7,0	-7,8	-5,9	-8,5	-6,9	-4,2	-10,6	-2,1	4,6
Syssetting i millioner timeverk:									
I alt	10,4	9,5	7,2	11,2	9,2	7,0	9,1	7,4	5,7
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	14,4	13,3	10,1	16,1	13,5	10,3	13,7	11,2	8,7
Industri	35,1	36,0	24,0	34,2	25,2	14,9	26,0	8,7	0,6
Øvrige bedrifter	8,1	6,8	6,5	11,2	10,8	10,2	12,2	11,4	9,5

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system.

Tabell 3.9. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd". Incentiv til økt arbeidstilbud endret med +/- 1,6 prosentpoeng i forhold til hovedalternativ (8 pst). Prosentvis endring i forhold til referansescenario

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	6,4	8,0	9,6	6,4	8,0	9,6	6,4	8,0	9,6
Incentiveffekt på arbeidstilbudet									
Faste priser:									
Privat konsum	-10,9	-10,3	-9,8	1,0	1,7	2,3	7,8	8,4	9,1
Offentlig konsum	-0,2	-0,3	-0,5	-1,5	-1,6	-1,8	-1,7	-1,8	-2,0
Bruttoinvesteringer	-3,5	-2,6	-1,7	6,7	7,3	7,8	3,8	4,4	5,0
Eksport	20,5	20,9	21,4	8,0	8,5	9,1	-7,4	-6,7	-6,1
herav tradisjonelle varer	31,4	32,1	32,7	11,2	12,1	12,9	-17,8	-16,4	-15,0
Import	-1,2	-0,6	0,0	-0,8	-0,3	0,2	4,7	4,9	5,1
Bruttonasjonalprodukt	1,4	1,8	2,3	4,1	4,7	5,2	4,8	5,6	6,3
BNP fastlands-Norge	1,5	2,1	2,6	4,3	4,9	5,5	5,0	5,7	6,4
Offentlig forvaltning	-0,2	-0,1	-0,1	0,2	0,2	0,3	0,8	0,9	1,0
Industri	13,6	14,1	14,6	7,8	8,4	9,1	-3,8	-2,8	-1,7
Øvrige bedrifter	-1,0	-0,3	0,3	4,3	4,9	5,6	6,7	7,5	8,2
Disponibel realinntekt for Norge	5,9	6,3	6,8	14,8	15,3	15,8	17,1	17,8	18,4
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-17,0	-17,4	-17,8	-13,4	-13,9	-14,4	-5,9	-6,8	-7,7
Utbetalt lønn pr timeverk	-24,1	-24,0	-23,9	-8,5	-8,5	-8,6	3,7	3,4	3,0
Konsumprisindeks	-7,1	-7,1	-7,2	-4,3	-4,4	-4,5	0,5	0,1	-0,3
BNP-deflator	-7,7	-7,8	-7,9	-6,7	-6,9	-7,2	-1,4	-2,1	-2,8
Syssetting i millioner timeverk:									
I alt	8,7	9,5	10,3	8,5	9,2	10,0	6,6	7,4	8,2
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	12,2	13,3	14,4	12,4	13,5	14,5	10,0	11,2	12,4
Industri	34,7	36,0	37,3	23,7	25,2	26,7	6,8	8,7	10,6
Øvrige bedrifter	5,7	6,8	7,8	9,7	10,8	11,7	10,3	11,4	12,6

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system.

Tabell 3.10. Samlet statlig finansformue og kapital i det statlige pensjonsfondet i alternativ 1 med saktere reell fondsoppbygging. Nettorente: 1,1 prosent

	2006	2007	2008	2009	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Milliarder kroner										
a Kapital i statlig pensjonsfond, faste 1999-kroner (juridisk fondering i faste 1999-kroner)	1079,0	1163,0	1250,0	1340,0	1433,0	2465,0	3261,0	3600,0	3686,0	3764,0
b Kapital i statlig pensjonsfond, løpende verdi etter lønnsindeksring (juridisk fondering i løpende verdi)	1633,4	1877,7	2082,4	2327,4	2588,8	6785,6	13899,5	23810,0	37637,9	60012,0
c Økningen i samlet statlig formue som følge av reformen, faste 1999-kroner (reell fondering i faste 1999-kroner)	0,0	14,9	32,0	51,4	73,3	441,4	1001,1	1565,6	2027,3	2070,2
d Økningen i samlet statlig formue som følge av reformen, løpende verdi etter lønnsindeksring (reell fondering i løpende verdi)	0,0	24,0	53,3	89,3	132,5	1215,1	4266,8	10354,6	20700,9	33006,6
e Statens petroleumsfond, løpende verdi, før reformen	1521,3	1692,5	1859,8	2022,1	2181,2	3752,1	5497,8	7489,4	9856,2	12648,1
f Statens petroleumsfond fratrukket ny statlig gjeld etter reformen, løpende verdi	-112,1	-30,5	62,8	134,9	195,5	20,7	-1373,9	-3685,8	-7212,4	-
g Samlet statlig finansformue i løpende verdi etter reformen (d + f)	1521,3	1716,5	1913,1	2111,4	2313,7	4967,2	9764,6	17844,0	30557,1	45654,7
Andeler										
h Økningen samlet statlig finansformue i løpende verdi som følge av reformen, andel av statlig pensjonsfond, løpende verdi (d/b)	0	0,01	0,03	0,04	0,05	0,18	0,31	0,43	0,55	0,55
i Økningen i samlet statlig finansformue i løpende verdi etter lønnsindeksring, som følge av reformen, andel av løpende BNP (d/løpende BNP)	0,0	0,02	0,03	0,05	0,08	0,51	1,21	1,9	2,08	2,08
j Statens petroleumsfond før reformen, løpende verdi, andel av løpende BNP (e/ løpende BNP)	0,99	1,06	1,13	1,20	1,26	1,58	1,56	1,37	0,99	0,80

Note: Kapital målt ved utgangen av året.

Det er også grunn til å minne om at utgangsnivåene for de prosentvise endringene er vesentlig forskjellig for flere variable. For eksempel ligger konsumnivået og lønnsnivået betydelig lavere, og eksporten betydelig høyere, i en referansefremskrivning med rente på 4,5 prosent sammenlignet med referansebanen der renten er 5,5 prosent. Det innebærer at forskjellene mellom konsum- og eksportendringene i de tre rentealternativene for reformalternativ 1, er større hvis de måles ved absolutte endringer i stedet for prosentvise endringer. De viktigste forklaringene bak forskjellene mellom sammenligningsgrunnlagene er at lavere rente gir lavere inntekter fordi Norge initialt har relativt store nettofordringer overfor utlandet. Denne inntekts-effekten kombinert med et krav om uendret løpende utvikling i nettofordringene overfor utlandet, presser frem overgang fra konsum til nettoeksport og økt arbeidstilbud.

En mer gradvis økning i samlet statlig sparing
I hovedalternativet foran innebar den reelle økonomiske fondsoppbyggingen en meget sterk økning i statens budsjettoverskudd i forkant av eldrebølgen,

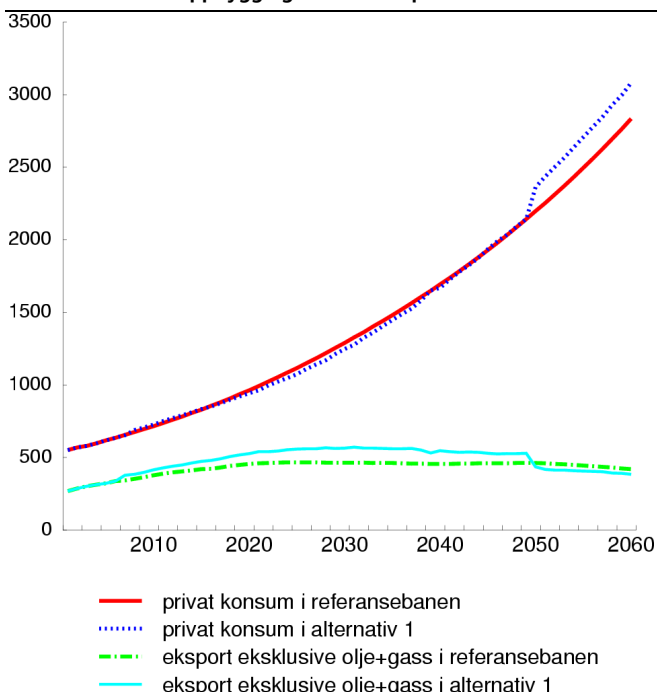
dvs. i det nærmeste tiåret etter implementeringen av reformen i 2007. Som en følge av dette måtte arbeidsgiveravgiften øke kraftig, særlig i 2007. Samtidig var det rom for at arbeidsgiveravgiften kunne senkes til nivåer lavere enn både dagens nivå og nivåene i referansebanen etter 2020. Det er grunn til å tvile på om en slik oppbygging av statlig finansformue er gjennomførbart. Vi har på denne bakgrunn også analysert et underalternativ under reformalternativ 1 der vi legger til grunn en mer gradvis oppbygging av statlig finansformue.

Mer presist beholder vi forutsetningen om at økningen i samlet statlig finansformue, målt i forhold til referansebanen, skal øke til 55 prosent av kapitalen i det statlige pensjonsfondet i 2050. Deretter holdes samlet statlig finansformue på samme nivå som i hovedalternativet foran. I perioden 2007 - 2050 øker imidlertid statens samlede sparing saktere enn i hovedalternativet, jf. tabell 3.10 som kan sammenlignes direkte med tabell 3.3.

Tabell 3.11. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1 med saktere reell fondsoppbygging. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	1,6	-2,1	-3,3	-1,4	7,6	8,7
Offentlig konsum	-1,1	-0,7	-1,1	-1,2	-2,5	-1,9
Bruttoinvesteringer	3,3	-3,9	0,7	0,2	24,6	5,6
Eksport	7,6	13,2	18,4	17,5	-5,4	-7,5
herav tradisjonelle varer	10,9	17,8	27,6	30,6	-11,9	-18,3
Import	2,3	-1,5	-3,1	-5,4	7,4	5,7
Bruttonasjonalprodukt	3,5	2,8	3,8	4,5	6,8	5,6
BNP fastlands-Norge	3,9	3,0	4,0	4,7	7,0	5,7
Offentlig forvaltning	0,2	0,1	0,0	0,2	0,4	0,9
Industri	6,7	9,5	14,9	16,4	-1,1	-3,5
Øvrige bedrifter	4,1	1,9	2,2	3,1	9,3	7,6
Disponibel realinntekt for Norge	4,6	7,1	11,3	14,4	18,5	17,8
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-10,1	-14,7	-18,6	-19,1	-6,4	-6,1
Utbetalt lønn pr timeverk	-7,0	-14,8	-17,6	-16,8	5,8	4,5
Konsumprisindeks	-2,6	-5,4	-7,9	-8,9	0,5	0,6
BNP-deflator	-3,8	-6,9	-10,6	-12,9	-1,2	-1,3
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	7,6	8,1	9,7	8,8	9,6	7,5
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Bedrifter	10,6	11,4	14,1	13,2	14,5	11,3
Industri	17,8	27,2	38,6	39,2	9,8	7,7
Øvrige bedrifter	8,5	7,0	8,4	8,6	15,1	11,7

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent

Figur 3.3. Utviklingen i privat konsum og tradisjonell eksport i referansebanen og alternativ 1 med saktere reell fondsoppbygging. Faste 1995-priser

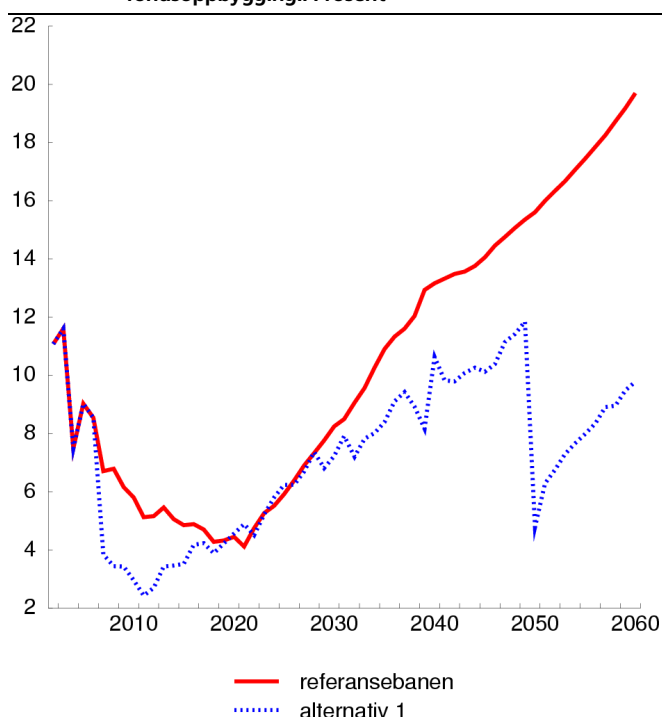
av reformalternativ 2, der incentiveeffektene er de samme som i alternativ 1, men hvor det ikke skjer noen reell fondering.

Figur 3.3 viser at avståelsen av privat konsum i fondsoppbyggingsperioden nå er meget beskjeden, når en sammenligner med referansebanen. I de første årene etter implementeringen kan faktisk privat konsum økes noe. Mellom 2020 og 2040 ligger privat konsum mellom 1,4 og 3,3 prosent lavere enn i referansebanen. Etter 2050 kan privat konsum økes med om lag 8 prosent i forhold til referansebanen. Men dette betyr ikke at konsumøkningen fra referansebanens nivå etter 2050, da fondsoppbyggingen er unnagjort, er nesten gratis. Litt forenklet kan vi si at denne økningen betales i form av mindre fritid i spareperioden. Sysselsettingsøkningen i forhold til referansebanen går i denne perioden med til å produsere den nødvendige økningen i nettoeksporten.

Tabell 3.11 viser at sysselsettingsøkningen blir noe sterkere enn i hovedalternativet frem til 2020. Årsaken er i hovedsak at arbeidsgiveravgiften er lavere, slik at at konsumreal lønnsatsen er høyere. Figur 3.4 viser at økningen i sysselsetting, og dermed i skattegrunnlag, nå gir grunnlag for en sterk reduksjon i arbeidsgiveravgiften, både i forhold til dagens nivå og i forhold til referansebanen. Arbeidsgiveravgiften må økes etter hvert som den statlige sparingen tiltar, men vil stort sett ligge lavere enn i referansebanen over hele beregningsperioden. Den sterke forbigående

I de første årene etter implementeringen av reformen vil virkningene nå i liten grad være påvirket av at statens samlede sparing øker. Virkningene vil derfor i disse årene ligge nær virkningene vi får ved innføring

Figur 3.4. Utviklingen i gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift i referansebanen og alternativ 1 med saktere reell fondsoppbygging.. Prosent



nedgangen i arbeidsgiveravgiften i 2050 er en konsekvens av at fondet er ferdig bygget opp i 2050, slik at nettoinnbetalingene avvikes. Vi har ikke lagt noe arbeid i å utforme hvordan dette i praksis skal skje. I praksis ville en trolig funnet en jevnere utfasing av fondsoppbyggingen. I alle tilfeller er ikke MSG-modellen laget for å gi en god beskrivelse av slike sterke og forbigående endringer. En bør derfor ikke legge vekt på den beregnede dynamikken i virkningsberegningene rundt 2050. På den annen side får beregningene frem den viktige effekten at konsumet kan økes og arbeidsgiveravgiften senkes etter at fondsoppbyggingen er unnagjort i 2050.

Styrken i pensjonssystemets incentiv til økt arbeidstilbud
 Reformalternativ 1 gir en sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og lønn i form av utbetalt alderspensjon. I vårt hovedalternativ er denne effekten antatt å tilsvare en økning i marginal lønn på 8 prosent, men anslaget er usikkert, jf. avsnitt 3.2. For å belyse hvor følsomme de makroøkonomiske virkningene er overfor denne antakelsen har vi beregnet virkningene av reformen der denne effekten tilsvarende en økning i marginal lønn som varierer med 20 prosent på hver side av hovedalternativets anslag, dvs. at effekten er henholdsvis 6,4 prosent og 9,6 prosent.

Tabell 3.9 viser at virkningene av en prosentvis lik reduksjon og økning i incentiveeffekten på yrkesaktives arbeidstilbud gir tilnærmet eksakt symmetriske endringer i sysselsettingsøkningen, også når det tas hensyn til generelle likevektseffekter. Modifikasjonen av økningen er også tilnærmet konstante over tid målt i

forhold til hovedalternativet. Sysselsettingen reduseres (øker) med om lag 0,8 prosentpoeng, målt i forhold til hovedalternativet når den direkte lønnseffekten av pensjonsreformen faller (øker) med 1,6 prosentpoeng.

Også endringene i virkningene på de andre makroøkonomiske størrelsene endres tilnærmet symmetrisk sammenlignet med endringene i hovedalternativet. Lavere arbeidstilbud og sysselsetting gir seg utslag i at også veksten i realkapital, BNP og privat konsum er noe svakere. Når veksten blir svekket, reduseres også den inntektsdrevne importøkningen. Dermed faller behovet for økt eksporten og reduserte timelønnskostnader. Lavere vekst i skattegrunnlagene reduserer også mulighetene for senke arbeidsgiveravgiften.

I vedlegg B har vi også vist virkningene av at anslaget på lønnseffekten av sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og alderspensjon senkes fra 8 prosent til 4 prosent. Vi får da resultater som langt på vei tilsvarer det man får ved en skalering av effektene av redusert arbeidsincentiv i tabell 3.9. På lang sikt svekkes sysselsettingsøkningen i forhold til hovedalternativet med om lag 2 prosentpoeng. Den relative effekten på privat konsum og BNP fastlands-Norge er noe mindre, blant annet som følge av avtakende skalautbytte i produksjonen i privat sektor, jf. tabell B.1 i vedlegg B.

Hovedalternativet beregnet med utgangspunkt i et ubalansert referansescenario

I vedlegg B, tabell B.4, har vi presentert virkningene av å gjennomføre reformalternativ 1 under hovedalternativets forutsetninger om endring i avgangsalder, forsterket incentiv til arbeidstilbud for yrkesaktive og nettorente, men med utgangspunkt i den ubalanserte makroøkonomiske utviklingen beskrevet i vedlegg A. I forhold til den balanserte referansebanen karakteriseres det ubalanserte referansescenariet av at lønnsveksten (6 prosent per år) forverrer konkurransevnen. I dette scenariet har derfor konkurranseutsatt sektor avgitt ressurser til skjermet sektor, og det private konsumet ligger betydelig høyere enn i den balanserte referansebanen. Særlig gjelder dette de første tiårene av fremskrivningen. I *virkningsberegningen* har vi imidlertid "lukket" modellen på samme måte som i de andre virkningsberegningene. Det vil si at utviklingen i nettofordringene overfor utlandet er eksogent gitt. De endres i forhold til det ubalanserte scenariet tilsvarende økningen i statens samlede nettofinansinvesteringer. Tilpasningen til dette kravet skjer ved endringer i lønnsnivået.

I beregningen der alternativ 1 erstatter dagens system, er det også antatt at nettorenten i MOSART-beregningene er 1,1 prosent som i hovedalternativet. I beregningen av fondsoppbyggingen er det med andre ord forutsatt en indeksering av pensjonsutbetalinger med lønnsveksten i den balanserte referansebanen – ikke med den sterke lønnsveksten som får skje i det

ubalanserte scenariet. Beregningen rendyrker hva selve den makroøkonomiske utgangssituasjonen betyr for effektene av de samme impulsene fra pensjonsreformen som gjelder i hovedalternativet.

Ved tolkningen av de prosentvise endringene er det viktig å huske på at disse påvirkes av nivået i referansebanen. Eksempelvis blir eksportvirkningene betydelig sterkere, målt ved prosentvis endring fra referansebanen, fordi eksporten er markert lavere i det ubalanserte referansescenariet sammenlignet med den balanserte referansebanen. Av samme grunn er de prosentvise endringene i privat konsum betydelig mindre, fordi utgangsnivået for sammenligningen ligger høyere.

Når den relative reduksjonen i privat konsum blir svakere, blir også "inntektseffekten" på arbeidstilbudet svakere. Det innebærer at arbeidstilbudet øker relativt mindre enn i vårt hovedalternativ ved overgang til reformalternativ 1 når konsumnivået i utgangspunktet er høyere enn i den referansebanen som brukes som sammenligningsgrunnlag i hovedalternativet. Dette gjelder særlig de første tiår av virkningsberegningen.

Ellers viser en sammenligning av denne virkningsberegningen med hovedalternativet at lønningens direkte og indirekte kostnadsandel i prisindeksene er høyere. Det skyldes at lønnsveksten er høyere i det ubalanserte scenariet enn i den balanserte referansebanen, og at substitusjonsmulighetene ikke er store nok til å hindre at lønningenes kostnadsandel øker. Relevansen av dette poenget er at de lønnsendringene som kreves i virkningsberegningen, får større gjennomslag i den relative prisstrukturen enn de får i hovedalternativet. For eksempel veltes en større del av nedgangen i timelønnskostnadene over på konsumprisene, og det stimulerer arbeidstilbudet. Videre blir det en mindre reduksjonen i timelønnskostnaden *relativt* til kapitalkostnadene, siden overveltningen av lønnskostnadsnedgangen på prisene på kapitalvarer er sterkere i denne virkningsberegningen enn i hovedalternativet. Dermed blir kapitalintensiteten og investeringene høyere som følge av reformen enn når den gjennomføres med utgangspunkt i den balanserte referansebanen.

4. Virkninger av en "modernisert folketrygd", finansiert løpende over statsbudsjettet

4.1. Beregningsmessige forutsetninger om utformingen av nytt regelverk

Pensjonsreformen i alternativ 1 inneholder to viktige effekter simultant, én effekt knyttet til overgang til fondering av alderspensjonen, og én effekt knyttet til incentivvirkninger på arbeidstilbudet. I alternativ 2 ønsker vi å reddykke effekten av incentivvirkningene, og i stedet opprettholde en mer løpende finansiering av pensjonene. Vi har derfor tatt utgangspunkt i alternativ 1 og beregnet pensjonsytelsene på samme måte. Rent faktisk blir imidlertid alle pensjonsytelser nå finansiert fortløpende av skattene, og en tolkning vil være å si at pensjonsfondene er hypotetiske. En annen tolkning av dette systemet kan være at pensjonsfondet plasserer alle sine midler i statsobligasjoner, og at staten til enhver tid bruker opp denne plasseringen (for eksempel gjennom skatteletter), og at renteavkastningen på og innfrielsen av eventuelle statsobligasjoner skjer fortløpende gjennom de ordinære offentlige budsjettene (for eksempel gjennom skatteøkninger).

Alternativ 2 vil langt på vei tilsvare alternativet "modernisert folketrygd" i den foreløpige rapporten fra Pensjonskommissjonen, hvor den viktigste forskjellen går på indeksering av pensjonsrettighetene mens man fortsatt er yrkesaktiv. Det er liten grunn til å tro at valget av indekseringsmetode av pensjonsrettighetene vil ha nevneverdig betydning for disse makroberegningene, når det er gitt som en betingelse at nivået på pensjonsytelsene skal ligge på samme nivå som i dagens system, samtidig med at rente, lønnsvekst og prisvekst er kjente, faste størrelser. Se begrunnelse punkt for punkt i avsnitt 3.2. Kapittel 4 vil derfor også belyse makroøkonomiske konsekvenser av en "modernisert folketrygd".

I den "modernisert folketrygden" blir den løpende pensjonsytelsen beregnet til 1,25 prosent av samlet lønnsinntekt over livsløpet, men slik at lønna i hvert enkelt opptjeningsår blir indeksert med den totale lønnsveksten mellom opptjeningsåret og utbetalingsåret for den løpende pensjonsytelsen. Den "moderniserte folketrygden" skal gi omtrent samme nivå på pensjonsytelsene som i referansebanen og som i alternativ 1 og 2. Lønnsindekseringen av

pensjonsrettighetene som yrkesaktiv vil tilsvare renteavkastningen på pensjonsinnskuddene i alternativ 1 og 2. Hvis renten er lik lønnsveksten, og vi kalibrerer modellene slik at de gir samme gjennomsnittlige pensjonsytelse, vil en "modernisert folketrygd" og alternativ 1 og 2 være identiske. Nå er renten normalt noe høyere enn lønnsveksten, men man kan likevel kalibrere de to ulike pensjonssystemene slik at de gir samme gjennomsnittlige ytelse. Gitt at rente og lønnsvekst er kjente, faste størrelser, så vil indekseringsmetoden i dette tilfellet kun bestemme hvor stor vekt vi legger på arbeidsinntekt opptjent i ulike faser av livet. Er renten høy, vil arbeidsinntekt tidlig i livet bli tillagt større vekt. Med en nettorente på 1,1 prosent vil arbeidsinntekten som 25-åring bli tillagt 50 prosent større vekt enn det man tjener som 62-åring. Ønsker man et incentivnøytralt system er dette også rimelig, en 25-åring bør få mer tilbake i form av løpende pensjonsytelse for å avstå én krone til pensjonssystemet, fordi det tar lengre tid før vedkommende får noe tilbake, sammenlignet med 62-åringen. Betydningen av uføreforsikringen kompliserer bildet noe, og trekker i retning av at den "moderniserte folketrygden" kanskje vil ha vel så nøytrale incentivvirkninger²⁴. I tillegg kommer at et system med lønnsindeksering trolig vil være lettere å forstå i den grad man er opptatt av ens egen relative inntekt i samfunnet.

En teknisk forskjell på den "moderniserte folketrygden" og alternativ 1 og 2, er at førstnevnte er kalibrert slik at pensjonsytelsene blir omtrent som i dagens system før man har implementert avkortning av den løpende pensjonsytelsen ved tidligpensjonering. Skal man få samme resultat i den "modernisert folketrygden" med avkortning ved tidligpensjonering, må avkortningen

²⁴ Forutsetningen for dette er at uførepensjonen blir finansiert med en proporsjonal skatt på arbeidsinntekt og at uførepensjonen beregnes på samme grunnlag som alderspensjonen. Gitt at man blir ufør, så vil verdien av uføreforsikringen være større jo yngre man er, fordi man får flere år med både uførepensjon og erstatning av framtidig opptjening. Selv når vi korrigerer for uførerisiko så vil verdien av uføreforsikringen være viktigst for de middelaldrende og relativt betydningsløs for de eldste yrkesaktive. Med det omfang uførepensjon har i Norge, vil aldersfordelingen av verdien av uføreforsikringen være et vel så viktig moment som forskjellen mellom rente- og lønnsindeksering.

kalibreres slik at dagens unge kohorter får omtrent full pensjon hvis de går av ved 67 år. Den "moderniserte folketrygden", kombinert med en avkortning som skissert i den foreløpige rapporten fra Pensjonskommisjonen vil ha en tilleggseffekt som går på at de framtidige pensjonsutgiftene vil bli 10-15 prosent lavere enn i referansebanen²⁵. Denne effekten har vi ikke belyst her.

4.2. Virkninger på pensjonsutgifter og incentiver

Offentlige pensjonsutgifter

De offentlige pensjonsutgiftene blir de samme som i alternativ 1, se avsnitt 3.2 for omtale og tabeller. Sammenlignet med referansebanen vil gjennomsnittlig alderspensjon bli omtrent den samme, men det vil bli noen færre alderspensjonister.

Sammenlignet med en "modernisert folketrygd" vil gjennomsnittlige alderspensjoner være de samme, og dermed vil også gjennomsnittlige kompensasjonsgrader være de samme.

Faktisk pensjonsalder

Effekten på faktisk pensjonsalder blir den samme som i alternativ 1 fordi pensjonsytelsene regnes ut på samme måte også med hensyn til avkortning ved tidligpensjonering, se avsnitt 3.2 for nærmere beskrivelse. Sammenlignet med referansebanen øker gjennomsnittlig pensjonsalder med 1,7 år og arbeidstilbudet som følge av dette med 2,5 prosent.

Drivkraften bak høyere pensjonsalder vil i hovedsak være delingstallet, slik at effekten på faktisk pensjonsalder vil være omtrent den samme om vi hadde regnet på en "modernisert folketrygd". At pensjonsrettigheter opptjent etter 62 tillegges noe større vekt i den "moderniserte folketrygden" ville ikke fått konsekvenser for våre anslag.

Virkninger på yrkesaktives incentiver til å arbeide mer

Effekten på yrkesaktives incentiver til å arbeide mer blir den samme som i alternativ 1 fordi pensjonsytelsene regnes ut på samme måte, se avsnitt 3.2 for nærmere beskrivelse. Bedre samsvar mellom arbeidsinntekt og framtidige pensjonsytelser bidrar til å dempe skattekiln med 8 prosentpoeng.

I en "modernisert folketrygd" vil også incentivvirkningene i *gjennomsnitt* være omtrent de samme, fordi gjennomsnittlige pensjonsytelser er de samme og det er en tett kobling mellom samlet arbeidsinntekt og senere pensjonsytelse. *Fordelingen* av incentivvirkningene vil være *noe* forskjellig, men begge alternativene vil ha skjevheter på individnivå, og det er ikke opplagt hvem som gir det mest incentivnøytrale systemet. Vi ville gitt omtrent det samme anslaget på skattekiln med en modernisert folketrygd.

Privat sparing

I en "modernisert folketrygd" vil også pensjonsytelsene holdes på samme nivå som i referansebanen og fortsatt blir finansiert løpende av skatter, slik at det heller ikke her blir noen direkte virkning på den private sparingen fra endringene i pensjonssystemet.

4.3. Likevektseffekter på makroøkonomiske hovedstørrelser

Hovedalternativ

De viktigste makroøkonomiske virkningene

Som forklart i avsnitt 3.3, skjer det ingen endringer i økonomien som følge av reformen før den gjennomføres i 2007. Tabell 4.1 viser MSG-beregnete prosentvise forskjeller mellom utviklingen i makroøkonomiske hovedstørrelser målt langs henholdsvis en fremskrivning basert på det alternative inntektsproporsjonale systemet og referansebanen som er basert på dagens system. Vårt hovedalternativ inkluderer effekten av delingstall ved valg av pensjoneringstidspunkt. De viktigste virkningene er:

- Produksjon og privat forbruk øker som følge av at sysselsettingen i de fleste år ligger mellom 7 og 8 prosent høyere enn i referansebanen. Økningen i fastlands-Norges BNP varierer på lang sikt mellom 4,5 og 5,5 prosent. Økningen i privat konsum er jevnt over noe sterkere.
- Veksten i forholdstallet mellom løpende offentlige pensjonsytelser og løpende BNP blir svakere enn i referansebanen. De viktigste årsakene til dette er at BNP øker reelt og at de samlede pensjonsytelsene reduseres i forhold til referansebanen. Reduksjonen i pensjonsytelsene skyldes at høyere avgangsalder gir færre pensjonister, mens de gjennomsnittlige ytelsene til pensjonistene holdes uendret. Folketrygdens ytelser til alders-, uføre- og etterlattepensjonister, samt ytelsene til AFP-pensjonistene, øker fra 11 prosent av BNP i 2010 til 18 prosent i 2060. I referansebanen var de tilsvarende forholdstallene henholdsvis 14 og 21 prosent, mens de tilsvarende forholdstallene i alternativ 1 var henholdsvis 10 og 18 prosent. Folketrygdens ytelser til kun alderspensjonister, eksklusive AFP, øker i alternativ 2 (som i alternativ 1) fra 6 prosent av BNP i 2010 til 13 prosent i 2060. De tilsvarende tallene i referansebanen var henholdsvis 7 og 15 prosent.
- Konsumrealloønn etter skatt, tillagt nåverdi av tilleggspensjon, øker med nær 9 prosent i 2010,

²⁵ I den foreløpige rapporten fra Pensjonskommisjonen skisseres et delingstall som er slik at det første fødselskullet som får adgang til tidligpensjonering skal få full pensjon hvis de går av ved 67 år. Framtidige fødselskull vil få lavere pensjon hvis de velger samme avgangsalder, fordi de vil ha lengre forventet gjenstående levetid. En kombinasjon av en pensjonsprosent på 1,25 prosent av samlet lønnsindeksert arbeidsinntekt og denne formen for avkortning, er at gjennomsnittlige pensjonsytelser på lang sikt blir i størrelsesorden 10-15 prosent lavere enn i referansebanen avhengig av effekten på faktisk pensjonsalder.

avtakende til snau 8 prosent etter 2050. Økningen i forhold til referansebanen har tre kilder. Den viktigste er at sammenhengen mellom arbeidsinnsats og tilleggspensjon forsterkes tilsvarende 8 prosent lønnsøkning. Den andre kilden er utbetalt timelønn som øker med 0,1 prosent i forhold til referansebanen i 2010, mens som deretter ligger lavere enn i referansebanen. Nedgangen tiltar over tid til vel 4 prosent i 2060. For det tredje faller også konsumprisindeksen, med 0,7 prosent i 2010, og fallet forsterkes gradvis til nær 4 prosent i 2060.

- Timelønnskostnadene for bedriftene går markert ned i forhold til referansebanen. Reduksjonen forsterkes over tid, fra 7,0 prosent i 2010 til 12,2 prosent i 2060.
- Forskjellen mellom endringene i timelønnskostnad og utbetalt lønn innebærer at kilen knyttet til arbeidsgiveravgiften kan reduseres med om lag 8 prosentpoeng over beregningsperioden fra og med 2010.
- Eksportoverskuddet endres lite i forhold til referansebanen. Det skyldes at handlingsregelen for finanspolitikken, og dermed det offentliges netto finansinvesteringer, ligger fast, og at reformen er forutsatt ikke å motivere økt privat sparing.
- Veksten drar med seg en vridning av produksjonen i favør av skjermet sektor. Som følge av lavt utgangsnivå, er likevel den prosentvise økningen i industri-syssetningen sterkere enn i resten av privat sektor.

Nærmere om likevektstilpasningene

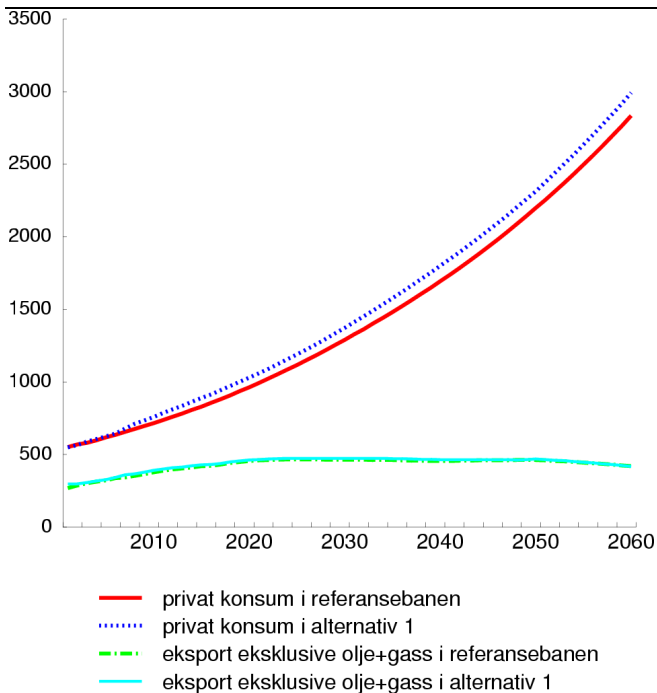
Nøkkelen til å forstå de beregnede makroøkonomiske virkningene ligger i økningen i arbeidstilbudet. Med en sterkere sammenheng mellom arbeidsinntekt og alderspensjon har vi, som begrunnet i avsnitt 3.2, forutsatt at de yrkesaktives gjennomsnittlige marginalavkastning av arbeidsinnsats øker med 8 prosent i forhold til dagens system. Hjelperegninger på modellen viser at sysselsettingen øker med om lag 0,5 prosent ved en partiell økning i marginal reallønn etter skatt på 1 prosent, og at denne likevektselastisiteten er tilnærmet konstant innenfor de aktuelle variasjonsområder. Det innebærer at den sterkere sammenhengen mellom arbeid og lønn i form av alderspensjon bidrar til sysselsettingsøkningen med om lag 4 prosent. For det andre er det antatt at avkorting av pensjon ved førtidspensjonering fører til at den gjennomsnittlige pensjoneringsalderen øker med 1,7 år, hvilket bidrar til en sysselsettingsøkning på om lag 2,5 prosent. Disse to direkte incentiveeffektene av pensjonsreformen forklarer dermed om lag 6,5 prosentpoeng (4 + 2,5) av sysselsettingseffekten. Resten av sysselsettingsøkningen skyldes generelle likevektseffekter via endringer i arbeidsuavhengige inntekter (bl.a. kapitalinntekter og offentlige overføringer) og via endringer i reallønn før skatt. I for eksempel 2030 har betydningen av disse likevektseffektene en størrelsesorden på om lag 1,2 prosentpoeng.

Tabell 4.1. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd". Prosentvis endring i forhold til referansescenario

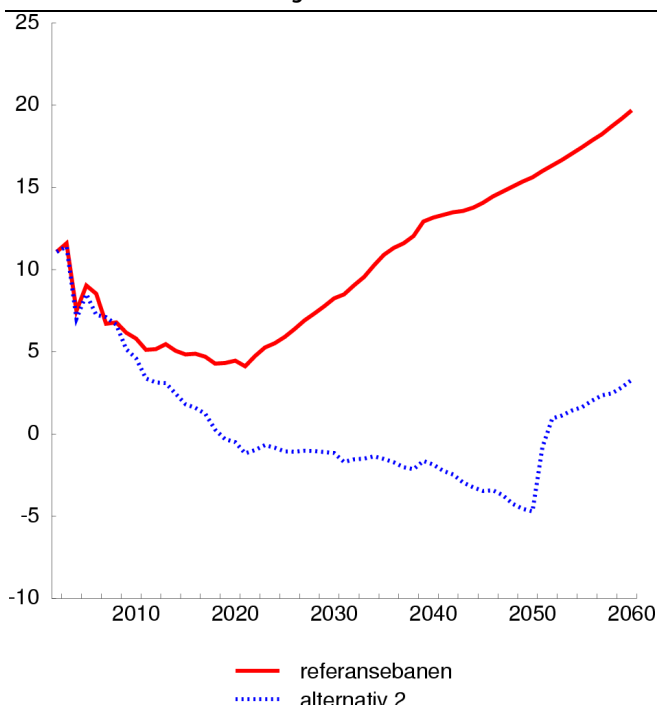
	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	5,9	6,8	6,4	6,3	5,2	5,6
Offentlig konsum	-1,4	-1,3	-1,5	-1,5	-1,5	-1,8
Bruttoinvesteringer	6,3	1,0	3,8	3,4	4,0	3,2
Eksport	2,9	1,1	1,7	1,8	1,2	-0,3
herav tradisjonelle varer	3,1	-0,2	1,1	2,2	1,8	-1,2
Import	3,9	1,5	1,6	1,0	0,3	-0,5
Bruttonasjonalprodukt	4,1	4,0	4,8	5,3	5,0	5,7
BNP fastlands-Norge	4,7	4,3	5,0	5,5	5,1	5,9
Offentlig forvaltning	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7
Industri	3,8	2,0	3,1	4,0	4,0	3,7
Øvrige bedrifter	5,9	5,6	6,3	6,6	6,0	6,8
Disponibel realinntekt for Norge	4,4	4,3	4,9	5,1	4,5	4,8
Prisindekser:						
Timelønnskostnad	-7,0	-8,0	-9,8	-10,7	-10,8	-12,2
Utbetalt lønn pr timeverk	0,1	-1,0	-2,0	-2,8	-3,8	-4,2
Konsumprisindeks	-0,7	-1,0	-2,0	-2,9	-3,4	-3,9
BNP-deflator	-1,8	-2,5	-4,1	-5,6	-6,4	-7,6
Syssetting i millioner timeverk:						
I alt	7,1	6,6	7,7	7,6	7,0	7,7
Offentlig forvaltning	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	9,9	9,2	11,2	11,5	10,6	11,7
Industri	11,5	10,9	14,8	16,6	16,6	18,0
Øvrige bedrifter	9,4	8,7	10,3	10,6	9,8	11,0

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent.

Figur 4.1. Utviklingen i konsum og tradisjonell eksport i referansebanen og alternativ 2. Faste 1995-priser



Figur 4.2. Utviklingen i gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift i referansebanen og alternativ 2. Prosent



Det er rom for lavere arbeidsgiveravgift uten at handlingsregelen for budsjettpolitikken brytes. Beregningene viser at arbeidsgiveravgiften kan settes ned med mellom 7 og 8 prosentpoeng. Dette handlingsrommet kunne selvsagt alternativt vært fordelt på andre skatter eller økte offentlige utgifter. At hele økningen handlingsrommet tas ut i akkurat lavere arbeidsgiveravgift er kun en beregningsteknisk

forutsetning. Reallønnseffektene ville imidlertid ikke blitt særlig annerledes dersom en alternativt hadde redusert personskatten eller momssatsene. Det skyldes at reduserte skattesatser forplanter seg til reallønnsøkning uansett hvor de endres. Lavere arbeidsgiveravgift gir isolert sett økte overskudd i bedriftene. Det vil gi økt etablering av bedrifter og skjerpe konkurransen på arbeidsmarkedet og på produktmarkedene. I en ny langsiktig likevekt vil lønnsomhetseffekten av redusert arbeidsgiveravgift være konkurrert bort. Det skjer ved at lønnsomhetseffekten veltes over på økte lønninger eller lavere priser på produktene som selges på det norske markedet. Selv om fordelene ved lavere arbeidsgiveravgift direkte tilfaller bedriftene og kapitaleierne, vil det i en ny langsiktig likevekt være lønnstakerne, som gruppe, som ender opp med skatteletten gjennom en kombinasjon av høyere utbetalt lønn før skatt og lavere priser på varer og tjenester.

Årsaken til at arbeidsgiveravgiften kan settes ned, er økte skattegrunnlag som følge av at de sterkere incentivene til arbeidsinnsats faktisk gir økt sysselsetting. Årsaken er *ikke* lavere pensjonsytelser fra staten, siden reformen per forutsetning skal opprettholde det gjennomsnittlige ytelsesnivået. Det er viktig å understreke at økt sysselsetting ikke bare øker grunnlaget for personskattene på lønnsinntekt. I tillegg øker grunnlaget for arbeidsgiveravgiften. Den økte produksjonen omsettes og gir fører også til betydelig høyere inntekter fra moms og annen indirekte beskatning. Økt sysselsetting og produksjon fører dessuten til høyere overskudd i bedriftene og økte kapitalinntekter, hvilket også bidrar til økte skatteinntekter. Det at avgangsalderen i gjennomsnitt antas å øke med 1,7 år har en dobbelt positiv effekt på det offentlige budsjettoverskuddet. I tillegg til at arbeidstilbudet og dermed skattegrunnlagene øker, blir lavere utbetalinger av pensjoner.

Mulighetene for å redusere arbeidsgiveravgiften påvirkes også av at lønnsnivået endres. Lavere lønn innebærer lavere lønnskostnader i offentlig forvaltning og reduserte lønnsindekserte overføringer. På den annen side bidrar lavere lønninger og priser til reduserte skattegrunnlag. Hjelperegninger på MSG-modellen viser at lavere lønn alt i alt øker det offentlige budsjettoverskuddet, når det kontrolleres for sysselsettingsendring. Med de moderate endringene vi finner på utbetalt timelønn, er denne effekten av liten betydning for endringen i arbeidsgiveravgiften i denne beregningen.

Reduksjonen av arbeidsgiveravgiften veltes hovedsakelig over på timelønnskostnaden fremfor utbetalt lønn. Dette skyldes at det er timelønnskostnaden som må tilpasses slik at K-sektor blir stor nok til at den løpende driftsbalansen overfor utlandet ikke endres i forhold til referansebanen. Den sterke økningen i produksjon og inntekter bidrar isolert sett til at impor-

ten øker om lag relativt like mye. For å balansere handelen med utlandet må eksporten øke tilsvarende sterkt i verdi. For å realisere dette må norske kostnader falle via reduserte lønnskostnader. Det er med andre ord kravet om uendret balanse i utenriksøkonomien som bestemmer hvor mye av reduksjonen i arbeidsgiveravgiften som skal fordeles på henholdsvis time-lønnskostnad og utbetalt lønn. Bedringen av bedriftenes internasjonale konkurransevne som følge av lavere lønnskostnader, modifiserer i betydelig grad importøkningen; norske bedrifter vinner markedsandeler på det norske markedet i forhold til import. Dermed reduseres også den eksportøkningen som er nødvendig for å innfri kravet om at Norges netto utenlandsformue i hvert år skal være den samme som i referansebanen.

Gjennomslaget av lavere timelønnskostnader på konsumprisene er imidlertid relativt beskjedent. Eksempelvis er nedgangen i timelønnskostnaden i 2030 beregnet til 9,8 prosent i forhold til referansebanen, mens det tilsvarende fallet i konsumprisene er kun 2,0 prosent. Forskjellen skyldes ikke bare at bl.a. importprisene ikke endres, men at den generelle økningen i produksjonsskalaen, kombinert med avtakende skalautbytte i næringene, drar med seg lavere produktivitet og dermed økte kostnader og priser.

Sammenlignet med reformalternativ 1, omtalt i kapittel 3, som baseres på fondering av fremtidige pensjonsutbetalinger gjennom sparing, gir løpende skattefinansiering en jevnere makroøkonomisk utvikling. Den jevne banen for privat forbruk gir også en jevnere bane for arbeidstilbudet. Det skyldes at individene antas å ønske et konstant forhold mellom fritid og forbruk når det kontrolleres for endringer i utbetalt marginal reallønn etter skatt. En reell oppbygging av pensjonsfond, enten det skjer i statlig eller privat regi, må ha som realøkonomisk konsekvens at forbruk erstattes av nettoeksport (og eventuelt realinvesteringer) under forutsetning om full sysselsetting. Individene vil imidlertid velge å modifisere forbruksreduksjonen ved å arbeide mer. En slik effekt på arbeidstilbudet gjør seg altså ikke gjeldende i alternativ 2.

Betydningen av valg av forutsetninger

Rente

Vi har på samme måte som i avsnitt 3.3 undersøkt betydningen av forutsetningen om det internasjonale rentenivået. Den nominelle verdensmarkedsrenten er henholdsvis redusert fra 5,5 til 4,5 prosent og hevet til 6,86 prosent i alle år fra og med 2007.

Verdensmarkedsrenten kan endre virkningene av pensjonsreformen ved at: i) Betydningen av de enkelte effektene av at reformen avhenger av renten, f.eks. incentivene til arbeid for de yrkesaktive i dagens

system. ii) Renten påvirker den makroøkonomiske utviklingen generelt uavhengig av pensjonsreform. Spesielt viktig i så måte er det at Norges renteinntekter fra fordringene overfor utlandet endres, og at kravet til avkastning på innenlandske realinvesteringer øker. Som i avsnitt 3.3 har vi rendyrket hvordan reformalternativ 2 virker under de tre ulike renteforutsetningene ved at fremskrivningen basert 4,5 prosent rente og pensjonssystem definert ved alternativ 2, sammenlignes med fremskrivningen basert 4,5 prosent rente og dagens pensjonssystem. Tilsvarende sammenligning er gjort for de to andre renteforutsetningene. I vedlegg C vises virkningene av at både rente og pensjonssystem er endret i forhold til referansebanen, basert på 5,5 prosent rente og dagens pensjonssystem.

Tabell 4.2 viser hvordan reformvirkningene er under de tre ulike renteforutsetningene. Her korrigerer vi altså for den virkningen en renteendring også har på sammenligningsgrunnlaget for virkningsberegningen. Den eneste direkte årsaken til at renteendringer gir ulike virkninger av reformalternativ 2, er at incentivet til arbeidsinnsats for yrkesaktive reduseres med høyere rente. I hovedalternativet, hvor den nominelle renten er 5,5 prosent, regner vi med at reformen øker incentivet til arbeidsinnsats for yrkesaktive tilsvarende en økning i marginal lønn etter skatt på 8 prosent. I våre bergninger øker arbeidsincentivet tilsvarende 11 prosent ekvivalent lønnsøkning når renten settes ned til 4,5 prosent. Når renten settes opp til 6,86 prosent, svekkes dette incentivet til 5 prosent. Denne direkte forskjellen i impulsen fra reformen er hovedårsaken til at beregningene med ulik rente gir forskjellige effekter av reformen.

Forskjellen i styrken på incentiveeffekten på arbeidstilbudet slår igjennom også i likevektsendringene i sysselsettingen (med et unntak i 2010). Forskjellene i sysselsettingsvirkningene forplanter seg til forskjeller i virkningene på BNP og privat konsum. Dette fører til at behovet for økt nettoeksport er størst i tilfellet med lavest rente. Dermed får vi en modifikasjon av forskjellene i sysselsettingseffektene, fordi konsumreal-lønnen, eksklusive skatt og inntektsavhengig pensjon, faller mer (eller øker mindre) jo lavere renten er. Denne effekten snus ikke av at arbeidsgiveravgiften kan senkes mer jo lavere renten er, fordi sysselsettingen og skattebasene øker med lavere rente. Tallene for de prosentvise endringene i eksport utenom olje og gass er vanskelige å tolke, fordi de er sterkt påvirket av at utgangsnivåene for prosentberegningene er til dels meget forskjellige. Eksporten er høyere i referansescenarier med lav rente sammenlignet med scenarier med høy rente. Generelt kan vi si at lavere rente har en relativt beskjeden isolert betydning for virkningen av å gjennomføre reformalternativ 2.

Tabell 4.2. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd", under ulike forutsetninger om renten. Prosentvis endring i forhold til referansescenario med samme rente

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	4,5	5,5	6,86	4,5	5,5	6,86	4,5	5,5	6,86
Nominell rente, prosent									
Faste priser:									
Privat konsum	8,2	5,9	4,6	7,5	6,4	5,3	6,4	5,6	4,6
Offentlig konsum	-1,4	-1,4	-1,2	-1,6	-1,5	-1,3	-2,0	-1,8	-1,5
Bruttoinvesteringer	3,2	6,3	6,2	3,1	3,8	4,2	4,2	3,2	2,2
Eksport	2,3	2,9	3,2	0,8	1,7	2,7	-0,1	-0,3	-0,5
herav tradisjonelle varer	1,5	3,1	4,8	-1,0	1,1	4,2	-0,7	-1,2	-1,9
Import	3,4	3,9	3,9	1,1	1,6	1,9	-0,5	-0,5	-0,5
Bruttonasjonalprodukt	4,6	4,1	3,6	5,0	4,8	4,5	6,4	5,7	5,0
BNP fastlands-Norge	5,1	4,7	3,9	5,2	5,0	4,8	6,5	5,9	5,1
Offentlig forvaltning	0,4	0,3	0,2	0,5	0,4	0,3	0,9	0,7	0,6
Industri	3,0	3,8	4,2	1,9	3,1	4,7	3,7	3,7	3,6
Øvrige bedrifter	6,7	5,9	4,9	6,9	6,3	5,5	7,7	6,8	5,9
Disponibel realinntekt for Norge	5,0	4,4	3,6	5,6	4,9	4,3	5,6	4,8	3,9
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-7,8	-7,0	-5,6	-11,1	-9,8	-8,2	-13,7	-12,2	-10,3
Utbetalt lønn pr timeverk	0,0	0,1	0,2	-2,6	-2,0	-1,3	-5,0	-4,2	-3,2
Konsumprisindeks	-0,5	-0,7	-0,9	-1,8	-2,0	-2,1	-4,3	-3,9	-3,3
BNP-deflator	-2,0	-1,8	-1,8	-4,2	-4,1	-4,0	-8,3	-7,6	-6,7
Syssetting i millioner timeverk:									
I alt	7,5	7,1	5,8	8,7	7,7	6,4	9,0	7,7	6,3
Offentlig forvaltning	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	10,4	9,9	8,2	12,5	11,2	9,5	13,6	11,7	9,6
Industri	11,5	11,5	10,2	15,5	14,8	13,7	20,8	18,0	15,0
Øvrige bedrifter	10,1	9,4	7,7	11,7	10,3	8,7	12,7	11,0	9,1

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Sterkere sammenheng mellom arbeid og alderspensjon gir 8 prosent økt lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system.

Tabell 4.3. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd". Hovedalternativ, samt incentiv til økt arbeidstilbud endret med +/- 1,6 prosentpoeng i forhold til hovedalternativ (8 prosent). Prosentvis endring i forhold til referansescenario

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	6,4	8,0	9,6	6,4	8,0	9,6	6,4	8,0	9,6
Arbeidsincentiveffekt									
Faste priser:									
Privat konsum	6,0	5,9	7,5	5,7	6,4	7,1	4,9	5,6	6,2
Offentlig konsum	-1,1	-1,4	-1,4	-1,4	-1,5	-1,7	-1,6	-1,8	-1,9
Bruttoinvesteringer	3,0	6,3	4,1	3,2	3,8	4,3	2,6	3,2	3,8
Eksport	2,2	2,9	3,1	1,1	1,7	2,2	-1,0	-0,3	0,3
herav tradisjonelle varer	2,1	3,1	3,4	0,2	1,1	1,9	-2,8	-1,2	0,3
Import	3,0	3,9	4,1	1,1	1,6	2,1	-0,8	-0,5	-0,3
Bruttonasjonalprodukt	3,6	4,1	4,5	4,2	4,8	5,3	5,0	5,7	6,4
BNP fastlands-Norge	4,0	4,7	5,1	4,4	5,0	5,6	5,2	5,9	6,5
Offentlig forvaltning	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8
Industri	2,9	3,8	3,9	2,5	3,1	3,8	2,6	3,7	4,7
Øvrige bedrifter	5,1	5,9	6,4	5,9	6,3	6,9	6,1	6,8	7,6
Disponibel realinntekt for Norge	3,8	4,4	4,7	4,4	4,9	5,4	4,2	4,8	5,3
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-6,1	-7,0	-7,2	-9,2	-9,8	-10,4	-11,3	-12,2	-13,0
Utbetalt lønn pr timeverk	0,1	0,1	0,1	-1,9	-2,0	-2,1	-3,9	-4,2	-4,5
Konsumprisindeks	-0,6	-0,7	-0,8	-1,8	-2,0	-2,1	-3,6	-3,9	-4,3
BNP-deflator	-1,7	-1,8	-2,0	-3,8	-4,1	-4,4	-7,0	-7,6	-8,2
Syssetting i millioner timeverk:									
I alt	5,8	7,1	7,2	6,9	7,7	8,4	6,9	7,7	8,5
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	8,1	9,9	10,1	10,0	11,2	12,2	10,5	11,7	12,8
Industri	9,4	11,5	11,7	13,3	14,8	16,2	15,9	18,0	20,0
Øvrige bedrifter	7,7	9,4	9,6	9,3	10,3	11,3	9,9	11,0	12,1

Note: Avgangsalder økt med 1,7 år. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent.

Styrken i pensjonssystemets incentiv til økt arbeid

I hovedalternativet for virkningene av at alternativ 2 gjennomføres, er det antatt at selve reformen gir en sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og lønn i form av utbetalt alderspensjon, tilsvarende en økning i marginal lønn på 8 prosent. Som det fremgår av avsnitt 3.1, er dette anslaget usikkert. For å belyse hvor følsomme de makroøkonomiske virkningene er overfor denne antakelsen, har vi beregnet virkningene av reformen der denne effekten tilsvarende en økning i marginal lønn som varierer med 20 prosent på hver side av hovedalternativets anslag, dvs. at effekten er henholdsvis 6,4 prosent og 9,6 prosent. I tillegg har vi også sett på et alternativ der effekten gir kun 4 prosent økning i marginal lønn gjennom økt alderspensjon.

Tabell 4.3 viser at sysselsettingsveksten svekkes med om lag 0,8 prosentpoeng når anslaget på lønnseffekten reduseres fra 8,0 til 6,4 prosent. Dette gir seg utslag i at også veksten i realkapital, BNP og privat konsum er noe svakere. Når veksten blir lavere, reduseres også den inntektsdrevne importøkningen. Dermed svekkes behovet for økt eksport og reduserte timelønnskostnader. Lavere vekst i skattegrunnlagene reduserer også mulighetene for senke arbeidsgiveravgiften. Tabellen viser også at virkningene av å øke anslaget på lønnseffekten av sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og alderspensjon, er tilnærmet symmetriske med virkningene av en prosentvis like stor reduksjon av dette anslaget.

Når anslaget på lønnseffekten av sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og alderspensjon senkes fra 8 prosent til 4 prosent får vi resultater som langt på vei tilsvarende det man får ved en skalering av effektene av redusert arbeidsincentiv i tabell 4.3. Sysselsettingsøkningen svekkes i forhold til hovedalternativet med om lag 2 prosentpoeng, dvs. at likevektselastisiteten av sysselsettingen med hensyn på pensjonsreformens arbeidstilbudsincitiv er om lag 0,5. Den relative effekten på privat konsum og BNP er noe mindre. Det vises til tabell C.1 i vedlegg C for en tabell over de makroøkonomiske virkningene av dette tilfellet.

Hovedalternativet beregnet med utgangspunkt i et ubalansert referansescenario

Tabell C.2 viser effektene av å gjennomføre reformalternativ 2 under hovedalternativets forutsetninger om endring i avgangsalder, forsterket incentiv til arbeidstilbud for yrkesaktive og nettorente, men med utgangspunkt i den ubalanserte makroøkonomiske utviklingen beskrevet i vedlegg A. I forhold til den balanserte referansebanen karakteriseres det ubalanserte referansescenariet av at lønnsveksten (6 prosent per år) forverrer konkurransevnen. Det fører til at konkurranseutsatt sektor avgir ressurser til skjermet sektor, og til at privat konsum fortrenger den nettoeksporten som skal til for å ha langsiktig balanse i utenriksøkonomien.

I beregningen av en pensjonsreform der alternativ 2 erstatter dagens system, er det antatt at nettorenten i MOSART-beregningene er 1,1 prosent som i hovedalternativet. Det er med andre ord forutsatt en indeksering av pensjonsutbetalinger med lønnsveksten i den balanserte referansebanen – ikke den sterke lønnsveksten som får skje i det ubalanserte scenariet. Beregningen forutsetter med andre ord man får gjennomslag for en underregulering av pensjonsytelsene sammenlignet med den lønnsveksten som antas i dette ubalanserte scenariet. Beregningen rendyrker derfor hva selve den makroøkonomiske utgangssituasjonen betyr for effektene av de samme impulsene fra pensjonsreformen som gjelder i hovedalternativet.

Sammenligning av tabell C.2 med tabell 4.1 viser at virkningene er av samme størrelsesorden. Ved tolkningen av de prosentvise endringene er det viktig å huske på at disse påvirkes av nivået i referansebanen. Eksempelvis blir eksportvirkningene betydelig sterkere, målt ved prosentvis endring fra referansebanen, fordi eksporten er markert lavere i det ubalanserte referansescenariet sammenlignet med den balanserte referansebanen. Tilsvarende tenderer de relative konsumvirkningene til å være mindre.

5. Virkninger av en lik, statlig basispensjon til alle pensjonister

5.1. Beregningsmessige forutsetninger om utformingen av nytt regelverk

I alternativ 3 begrenses folketrygdens alderspensjon til kun en minstepensjon på dagens nivå målt relativt mot lønnsnivået. All tilleggspensjon i folketrygden avvikles. Finansieringen av hele minstepensjonen er tenkt å finne sted løpende gjennom de offentlige budsjetter. Det er grunn til å tro at en slik omlegging av pensjonssystemet relativt raskt vil påvirke arbeidstilbud og sparing, og i disse beregningene antar vi at effektene på yrkesdeltaking og sparing får fullt utslag umiddelbart. Ettersom det er forutsatt at allerede opparbeidede pensjonsrettigheter skal skjermes, vil virkningene på offentlige pensjonsutgifter komme gradvis ved at eldre kull som i hovedsak kommer inn under dagens system, blir erstattet av yngre kull. I beregningene av offentlige pensjonsutgifter har vi lagt inn en overgangsordning hvor vi stopper opparbeiding av nye pensjonsrettigheter for alle fra og med 2007 (gjelder ikke de som ble uføre før 2007). Fra dette året forutsettes hver enkelt å ta ansvar for opparbeiding av nye rettigheter til sin egen tilleggspensjon.

Opparbeiding av rettigheter til tilleggspensjon i dagens pensjonssystem dekker både alderspensjonen og uførepensjonen. De reformer vi har fått i oppdrag å beregne virkninger av, har ikke spesifisert hvordan regelverket for uførepensjon skal tilpasses i det tilfellet hvor alderspensjonens tilleggspensjon bortfaller. Vi har beregningsmessig valgt å opprettholde nivået på ytelsene til uførepensjonistene fram til de når pensjonsalderen på 67 år, hvor de deretter må gå over på minstepensjon i likhet med de andre alderspensjonistene.

Reformen innebærer over tid vesentlig lavere pensjonsutbetalinger for det offentlige sammenlignet med utviklingen i referansebanen. Det er forutsatt at reformen er provenynøytral i den forstand at den samlede offentlige budsjettbalansen følger samme

nominelle utvikling som i referansebanen. Dette kravet oppfylles gjennom reduksjoner i arbeidsgiveravgiften. Den nødvendige reduksjonen tar ikke bare hensyn til den direkte provenyvirksomheten av at tilleggspensjonene faller bort i løpet av overgangsperioden, men også til indirekte effekter på skattegrunnlag og priser på de varer og tjenester som kjøpes av det offentlige.

Alternativ 3 tilsvarer alternativet "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister" i den foreløpige rapporten fra Pensjonskommisjonen.

Sammenlignet med alternativ 1 vil en overgang til et minstepensjonssystem gi mange av de samme effektene, fordi vi antar at den frivillige markedsbaserte tilleggspensjonen vil bli beregnet på omtrent samme måte som tilleggspensjonen i alternativ 1. Styrken av effektene vil imidlertid bli svakere fordi det i alternativ 3 bare er tilleggspensjonen utover minstepensjonen som blir berørt, der man i alternativ 1 griper inn i hele pensjonsytelsen.

5.2. Virkninger på pensjonsutgifter og incentiver

Offentlige pensjonsutgifter

Tabell 5.1 viser utviklingen i antall pensjonister, gjennomsnittlige ytelser og samlede pensjonsutgifter. Utviklingen i uførepensjon blir som i referansebanen. *Antall alderspensjonister reduseres med om lag 20-25 000 personer, og gjennomsnittlige ytelser reduseres med 40 prosent.* Hovedtyngden av reduksjonen i ytelsene kommer i løpet av 30-40 år, men det vil gå over 60-70 år før de siste pensjonsrettighetene i folketrygden opphører. Uten særtillegget ville det gått enda lenger tid. Antallet som tar ut avtalefestet pensjon reduseres også med i overkant av 20 000 personer, og reduksjonen i ytelsene er også i størrelsesorden 40 prosent. Etterlattepensjon strammes også noe inn.

Tabell 5.1. Antall pensjonister og gjennomsnittlige pensjonsytelser i alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister". Antall (Ant) i 1000 personer, gjennomsnittlige pensjonsytelser (GjYt) i 1000 kroner og totale pensjonsutgifter (Utg) i mrd. kroner. Grunnbeløp fra 1999 (46 423 kroner), minstepensjon er på 71 500 kroner

År	Alder			Uføre			AFP			Etterlatte			I alt		
	Ant	GjYt	Utg	Ant	GjYt	Utg	Ant	GjYt	Utg	Ant	GjYt	Utg	Ant	GjYt	Utg
2010	592	114	67,3	392	112	44,0	36	128	4,5	21	63	1,3	1041	113	117,1
2020	760	121	91,9	415	114	47,2	34	108	3,6	15	54	0,8	1223	117	143,6
2030	918	113	103,7	413	114	47,1	37	85	3,2	14	56	0,8	1382	112	154,8
2040	1047	97	101,0	380	113	43,1	37	79	2,9	11	54	0,6	1474	100	147,6
2050	1036	86	88,8	399	114	45,3	34	77	2,6	13	50	0,6	1481	93	137,4
2060	1034	81	83,2	405	114	46,2	38	76	2,9	14	51	0,7	1491	89	133,1

Faktisk pensjonsalder

En overgang fra dagens pensjonssystem til et alternativ hvor alle kun vil motta en minstepensjon som på dagens relative nivå²⁶, vil trolig føre til at faktisk pensjonsalder vil øke, både gjennom en nedgang i antall uførepensjonister og gjennom en utsettelse av overgang til alderspensjon. Alternativ 3 innebærer, som tidligere nevnt, frivillig fondsoppbygging av egen tilleggspensjon utover minstepensjon, og dersom en går av relativt tidlig, må opparbeidede rettigheter fordeles på et større antall forventede år som pensjonist.

I alternativ 3 vil en potensiell uførepensjonist få redusert sine samlede framtidige pensjonsytelser ved at tilleggspensjonen bortfaller etter alderspensjonering (67 år). Vi forutsetter at dette framtidige inntektstapet ikke får noen konsekvenser for tilbøyeligheten til å uførepensjonere seg, fordi vi legger til grunn at den enkelte tegner sin egen uføreforsikring som erstatter tapte muligheter for å spare opp egen alderspensjon av framtidige arbeidsinntekter. I den grad markedet ikke kan eller vil tilby forsikringer som dekker det samme vide spekter av helseproblemer som folketrygden, eller at enkelte ikke er framsynte nok til å tegne uføreforsikring, så vil ikke denne forutsetningen være oppfylt. Imidlertid vil dette bare omfatte personer som i tillegg ville oppnådd mer enn minstepensjon i folketrygden, som har et valg mellom uførepensjon og fortsatt yrkesaktivitet (noe regelverket i prinsippet ikke åpner for) og som legger vekt på det ekstra inntektstapet ved uførepensjonering som følger av bortfallet av tilleggspensjonen etter alderspensjonering. I hovedalternativet vil dette trolig være en lite problematisk forutsetning.

I forhold til avtalefestet pensjon og alderspensjonering forventer vi derimot en viss effekt av bortfallet av tilleggspensjonen. Grunnen er at et markedsbasert tilbud normalt vil gi en avkortning i pensjonsytelsen ved frivillig tidligpensjonering, og vi går ut fra at effekten blir omlag halvparten av nivået i alternativ 1 hvor hele pensjonsytelsen avkortes, ikke bare tillegget utover minstepensjon (se avsnitt 3.2 for en nærmere begrunnelse). For personer som står i arbeid ved 62 år og som har rett til avtalefestet pensjon, forventer vi at disse utsetter pensjoneringen med 2 år. For yrkesaktive som ikke har rett til avtalefestet pensjon kommer en tilsvarende effekt fra 67 år, men klart svakere fordi de

da er eldre og også har færre år igjen til aldersgrensen på 70 år. Fordi mange allerede er (uføre)pensjonister ved 62 år (40 prosent) eller ikke har rett til avtalefestet pensjon (40 prosent), reduseres den betingede effekten på 2 år til at gjennomsnittlig pensjonsalder øker med om lag 0,8 år. *Arbeidsstyrken øker med omlag 1,0 prosent som følge av dette.*

Virkninger på yrkesaktives incentiver til å arbeide mer

Fullstendig fjerning av tilleggspensjonen svekker isolert sett - det vil si for gitt lønn, konsumpriser, øvrige skattesatser og arbeidsuavhengige inntekter - sammenhengen mellom arbeidsinnsats og inntekt, fordi det i dagens system er en viss sammenheng mellom arbeidsinnsats og utbetalinger av framtidig tilleggspensjon. Bortfallet av tilleggspensjon har samme incentivvirkning på arbeidstilbudet for en yrkesaktiv som en økt marginal skattesats på lønnsinntekt, kombinert med tilbakebetaling av skattebeløpet til arbeidstakeren.

Ved overgang fra dagens system til alternativet med kun minstepensjon fra folketrygden, kan effekten på marginal skattesats beskrives slik: Ved en gitt marginal økning i arbeidsinntekt ville nåverdien av fremtidige ytelser som alderspensjonist i dagens system i gjennomsnitt økt med 5 prosent av endringen i arbeidsinntekt. Disse 5 prosentpoengene vil utgjøre et øvre anslag på en økning i marginal skattesats som følge av svakere sammenheng mellom arbeidsinntekt og pensjon ved bortfallet av tilleggspensjonen. En rekke forhold taler for at gjennomsnittspersonen vurderer verdien lavere, for eksempel på grunn av kompenserende tjenestepensjon, se avsnitt 3.2 for flere detaljer. *I MSG-beregningen har vi forutsatt en gjennomsnittlig ekvivalent reduksjon i den gjennomsnittlige effektive marginallønnsatsen på 3 prosentpoeng.* I tillegg kommer effekten av at marginal konsumrealloønn etter skatt endres via provenynøytrale endringer i arbeidsgiveravgiften som veltes over på lønn.

Anslaget på incentivvirkningen er følsom for rente og lønnsvekst, og en høy rente og/eller lav lønnsvekst tilsier at framtidige pensjonsytelser tillegges mindre vekt. Med en nettorente på 2,46 prosent som i siste langtidsprogram, reduseres incentivvirkningen til 2 prosentpoeng. Med (tilnærmet) likhet mellom rente og lønnsvekst øker anslaget på incentivvirkningen til 4 prosentpoeng.

²⁶ Det vil si at minsteytelsen indekseres med lønnsveksten.

Privat sparing

I hvilken grad blir virkningen på forbruksmulighetene, spesielt for alderspensjonistene, av reduserte pensjonsytelser fra folketrygden motvirket av privat sparing? Som et utgangspunkt for svaret på dette betrakter vi en rasjonell framoverskuende aktør som har full adgang til et velfungerende kredittmarked. Vi ser dessuten bort fra usikkerhet. Det relevante inntektsbegrepet er da livsinntekten, det vil si nåverdien av alle inntekter over livsløpet. Et kutt i pensjonsytelsene som samtidig kompenseres av lavere skatter på en slik måte at nåverdien av alle inntektene forblir uendret, vil ikke påvirke forbruket til en slik aktør i de enkelte år. Sparingen vil øke i de periodene hvor skatten kuttes, og oppsparte midler pluss renter erstatter tapet i pensjonsinntekt.

Det tilfellet der individet kompenserer framtidige kutt i pensjonsytelsene fullt ut må betraktes som et ekstremt tilfelle, og betraktes ikke som særlig realistisk i teoretiske og empiriske studier. Selv om enkelte skulle være så rasjonelle, vil en gjennomsnittsbetraktning måtte ta hensyn til at andre var mer kortsynte og muligens kredittrasjonerte. Likevel er full privat kompensasjon et viktig og interessant referansetilfelle. I vårt hovedalternativ antar vi – på usikkert grunnlag – at *økt privat sparing kompenserer 75 prosent av det framtidige kuttet i statlige pensjonsytelser.*

Beregningen forutsetter at den nødvendige individuelle oppsparingen skjer ved at en konstant andel av løpende brutto arbeidsinntekt plasseres i aktiva som fungerer ekvivalent med en sparekonto med fast rente. Tapet i pensjon trekkes fra fondet og at fondets forventningsverdi skal være null ved dødstidspunktet. For en gitt kohort vil gjennomsnittlig alderspensjonsfond øke fram til 67 års alderen, for deretter å avta mot null etter hvert som kohorten dør ut.

I makro vil sparingen gjennomgå to faser, en overgangsfase og en "stasjonær" fase. I overgangsfasen vil de første pensjonistene verken stå overfor noen kutt i ytelsene eller ha noe fond å hente midler fra. De yrkesaktive har derimot blitt orientert om og bevisst omleggingen av systemet og sparer for å møte de framtidige kuttene. Dette gjelder også de eldste yrkesaktive i startfasen, som riktig nok vil få små kutt i pensjonsytelsene, men som også vil ha kort tid fram til pensjonering til å spare opp midler. I begynnelsen av overgangsfasen vil vi derfor ha en sterk netto sparing. Etter hvert vil de yrkesaktive ha bygd seg opp ekstra kapital (individuelle fond) for å sikre tilleggs pensjonen. Som pensjonister vil deres tæring på oppspart kapital redusere sparingen. Når de som var unge yrkesaktive da omleggingen av pensjonssystemet ble introdusert har nådd de eldste aldersgruppene, vil vi komme inn i en mer "stasjonær" fase. Uten lønnsvekst og befolkningsvekst/fortsatt økende levealder, vil den sparingen som de yrkesaktive gjennomfører bli motsvart av pensjonistenes uttak fra sparekontiene (fondene). Sparingen i en slikt hypotetisk

tilstand blir dermed null, men husholdene vil besitte en (vesentlig) større finansformue. Er det en konstant lønnsvekst i samfunnet, vil veksten i fondene være den samme som lønnsveksten, og dette vil også påvirke sparingen med samme størrelse. Befolkningsvekst vil ha en lignende effekt.

I denne rapporten er det nødvendige nivået på fondene i den "stasjonære" fasen beregnet på en enkel måte ved å følge en framtidig gjennomsnittsperson over livsløpet. Forventet nåverdi for en nyfødt av alle framtidige lønnsinntekter og alle framtidige pensjonsytelser (herunder attføring, uførepensjon, alderspensjon, etterlattepensjon og avtalefestet pensjon) er beregnet ved hjelp av MOSART. Differansen i nåverdien av pensjonsytelsene i de ulike framskrivingsalternativene definerer sparebehovet, nåverdien av lønnsinntektene definerer sparegrunnlaget og er lik i de ulike framskrivingsalternativene.

Når beløpene presenteres i faste grunnbeløp (eller deflateres med lønnsveksten som grunnbeløpet per forutsetning skal indekseres med), er det hensiktsmessig å benytte begrepet nettorente. Grunnen er at de framtidige kronebeløpene må blåses opp med lønnsveksten, og da over like mange år som renten skal løpe. Det vil si at neddiskonteringen motvirkes av at inntektene blir høyere i framtiden. Innvandring og dødsfall kompliserer beregningene, men det er her forutsatt at personer som kommer inn, får sin andel av hittil opptjente fond. Personer som faller fra, overlater sitt fond til de gjenlevende i samme kohort. Dette skal tilsvare at vi opererer med forventningsverdier.

I hovedvarianten av alternativ 3 er beregningene foretatt for en nettorente på 1,1 prosent. Denne er avledet fra forutsetningen om en nominell rente på 5,5 prosent og en gjennomsnittlig nominell lønnsvekst på 4,4 prosent, jf. kapittel 2. Fondet er blåst opp til totaltall for befolkningen. Selv om det er de yrkesaktive som sparer, så er fondet knyttet til *personer* og vil forsette å eksistere etter avsluttet yrkeskarriere. Det er derfor lite heldig å knytte oppblåsing til arbeidsstyrken, og framskrivinger for arbeidsstyrken vil kunne variere. Gjennomsnittlig fond beregnes da som gjennomsnittet av fondet på ethvert alderstrinn vektet med antall personer som er bosatt i Norge (og i live) på dette alderstrinnet for den enkelte kohort. Tabell 5.2 viser gjennomsnittlig fond per innbygger for ulike forutsetninger om nettorenten ved overgang til minstespensjonssystemet.

Tabell 5.2 Oppbygging av private individuelle alderspensjonsfond ved overgang til i alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister". Grunnbeløp = 46 423 kroner. Beløp i 1000 1999-kroner

Nettorente	Gjennomsnittlig "maksimalt" fond	Gjennomsnittlig fond per innbygger	"Medlemspremie"
2,46%	748	270	4,1%
1,1%	861	333	6,6%
0,1%	961	392	9,5%

Gjennomsnittlig "maksimalt fond" er gjennomsnittlig størrelse på fondet ved alderspensjonering²⁷ og viser hvor mye den enkelte må ha spart opp for å møte alderdommen med samme konsummuligheter som med dagens system. "Medlemspremien" viser hvor stor andel av brutto arbeidsinntekt som må spares for å bygge opp det angitte fondet. "Gjennomsnittlig fond" er som sagt gjennomsnittsverdien av fondet over livsløpet for en representativ aktør. Forutsetningen om nettorente betyr svært mye for resultatene, og de alternativene vi regner på representerer trolig relativt små utslag tatt i betraktning at nettorenten er differansen mellom to variable størrelser, selv om det er permanente skift vi begrenser oss til å se på²⁸. Medlemspremien må mer enn fordobles hvis vi går fra en nettorente på 2,46 prosent til en situasjon hvor rente og lønnsvekst nærmer seg hverandre. De relative utslagene i fondets størrelse er også betydelige, om enn noe mindre. Konsekvensene er likevel substansielle, skulle en slik endring i nettorente komme brått, vil de nye alderspensjonister i gjennomsnitt "mangle" 210 000 kroner for å kunne opprettholde en forventet pensjon. Se også avsnitt 3.2 for en drøfting av sparebehovet og rentefølsomhet.

I beregningen av fondene har vi benyttet et fast grunnbeløp på 46 423 kroner (1999-nivå), og deretter har vi blåst opp anslaget på fondet med det løpende grunnbeløpet i hvert enkelt år. Effekten på den løpende sparingen i den stasjonære fasen blir den relative veksten grunnbeløpet ganget med totalstørrelsen på fondet i samme periode.

I en overgangsfase må dette langsiktige nivået på fondskapitalen bygges opp. Fondene starter på null når kuttene blir gjort kjente. Når de som var unge (25 år) da kuttet ble kjent, når pensjonsalder (65 år), er det grunn til å tro at mye av overgangsfasen er over (det vil være en sterk avtagende vekst i 20-30 år etter dette, men det har vi forenklet bort). Som en forenkling tilnærming, har vi valgt en lineær interpolasjon mellom et startår, 2007, og et sluttår, 2050. Sett i forhold til kostnadene ved å lage en mer realistisk overgangsfase, gir dette trolig en relativt god tilnærming.

Siden MSG-modellen ikke spesifiserer individer, er det vanskelig å utlede makrokonsekvenser på sporeadferden fra endringer i individuell sporeadferd og endringer i fordelingen av individer i ulike livsfaser. Virkningen av endret privat sparing er innarbeidet med utgangspunkt i følgende sammenhenger: Norges finansinvesteringer i utlandet er per definisjon lik summen av nettofinansinvesteringene i henholdsvis offentlig forvaltning og privat sektor (husholdninger og selskaper betraktes som en konsolidert institusjonell

sektor). For offentlig forvaltning har vi forutsatt at nettofinansinvesteringene svarer til avsetningene til Petroleumsfondet. Disse avsetningene følger av handlingsregelen for finanspolitikken, samt eksogene forutsetninger om netto kontantstrøm fra oljevirksomheten, forventet realavkastning (4 prosent) og inflasjon. Tidsutviklingen for offentlige nettofinansinvesteringer blir dermed i realiteten uavhengig av hva som skjer i norsk økonomi. Det blir derfor en direkte sammenheng mellom privat sektors nettofinansinvesteringer og Norges netto finansinvestering i utlandet som per definisjon er lik overskuddet på driftsbalansen overfor utlandet. (Driftsbalansen følger i hovedsak av eksportoverskuddet, eksogen nominell rente på nettofordringene på utlandet, og det gitte historiske nivået på nettofordringene.)

I nasjonalregnskapet defineres privat sparing som summen av nettorealinvesteringer og nettofinansinvesteringer. Som en tilnærming, har vi faset inn den økte private sparingen ved å anta at den utelukkende består av finansinvesteringer, og at disse i sum må motsvares av en lik økning i driftsbalansen overfor utlandet, det vil si i økningen i Norges nettofordringer på utlandet.

I referansescenariet er forløpet for driftsbalansen endogen, men underlagt kravet om at nåverdien av importoverskuddet må være lik initiale nettofordringer på utlandet. I virkningsberegningene av pensjonsreformer er dette snudd. Nettofordringer på utlandet endres eksogent i forhold til forløpet langs referansebanen. Det som i stedet tilpasses endogen er privat konsum per innbygger. Denne vekstraten var pålagt å være konstant i referansebanen. Når vi da øker sparingen gjennom økt krav til overskudd på driftsbalansen i et gitt år, må privat konsum reduseres slik at det blir økt realøkonomisk rom til å øke eksportoverskuddet. Dette er det realøkonomiske motstykket til den økte private sparingen som forutsettes ved overgang fra dagens pensjonssystem til minstepensjonssystemet i alternativ 3.

Omregnet til makrotall tilsvarer et per capita fond på 333 000 faste 1999-kroner totalt 1739 milliarder i 2050, målt i faste 1999-kroner, og 12 584 milliarder i løpende verdi når beløpet er indeksert med lønnsveksten i referansebanen. I tråd med forutsetningene om hvor mye av kuttet i statlige pensjoner som kompenseres ved økt privat sparing, har vi i vårt hovedalternativ forutsatt at nettofordringene overfor utlandet øker med 75 prosent av dette beløpet i 2050 i forhold til 2050-nivået i referansebanen. Oppbyggingen er innfaset ved en konstant nominell innbetaling fra og med 2007 til og med 2050.

²⁷ Når vi inkluderer uførepensjon kommer den maksimale størrelsen på fondet noen år forut for pensjonsalderen på 67 år.

²⁸ Det faller utenfor rammen av dette notatet å se på år-til-år variasjoner i rente og lønnsvekst.

5.3. Likevektseffekter på makroøkonomiske hovedstørrelser

Hovedalternativ

Hovedalternativets forutsetninger kan oppsummeres som følger:

- Reformen inneholder ordninger som sikrer at de offentlige ytelsene til uføre ikke endres i forhold til det dagens system ville gitt.
- Arbeidstakerne responderer på bortfallet av statlig tilleggspensjon til alderspensjonister ved å øke sin private sparing tilsvarende 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon. Den kapital som bygges opp gjennom sparing i private pensjonsfond er antatt å bli 1 739 milliarder i faste 1999-kroner i 2050. Det tilsvarer 12 584 milliarder kroner i løpende priser etter indeksering med lønnsveksten i referansebanen. Den økte private sparingen er forutsatt å skje ved at den samlede fondskapitalen, målt i faste grunnbeløp, på de private kontiene øker med et konstant beløp per år frem til et stasjonært nivå nås i 2050.
- Målt i faste grunnbeløp blir statens utgifter til uførepensjon som i referansebanen. Antall alderspensjonister reduseres med om lag 20-25 000 personer, og gjennomsnittlige statlige ytelser reduseres med 40 prosent. Hovedtyngden av reduksjonen i ytelsene kommer i løpet av 30-40 år, men det vil gå over 60-70 år før de siste pensjonsrettighetene i folketrygden opphører. Antallet som tar ut avtalefestet pensjon reduseres også med i overkant av 20 000 personer, og reduksjonen i ytelsene er også i størrelsesorden 40 prosent. Samlet går pensjonsutbetalingene ned 5,8 milliarder 1995-kroner i 2010, mens reduksjonen i 2060 er kommet opp i 72,0 milliarder 1995-kroner.
- Selv om dagens regler for uførepensjon videreføres, svekkes sammenhengen mellom arbeidsinnsats og pensjon når tilleggspensjonen til alderspensjonistene faller bort. Effekten av dette antatt å være ekvivalent med en reduksjon i marginal lønn på 3 prosent.
- Pensjoneringsalderen øker, og dette bidrar til en økning i arbeidsstyrken på 1 prosent i forhold til referansebanen.
- I hovedalternativet opprettholdes handlingsregelen for finanspolitikken, slik at kapitaloppbyggingen i Statens petroleumsfond ikke endres i forhold til referansebanen.

De viktigste makroøkonomiske virkningene

Som forklart i avsnitt 3.3, skjer det ingen endringer i økonomien som følge av reformen før den gjennomføres i 2007. Tabell 5.3 viser MSG-beregnete prosentvise forskjeller mellom utviklingen i makroøkonomiske hovedstørrelser målt langs henholdsvis en frem-skrivning basert på systemet med minstepensjon og referansebanen som er basert på dagens system.

Tabell 5.3. Makroøkonomiske virkninger av alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister". Prosentvis endring i forhold til referansebanen

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-1,3	-1,6	-2,0	-3,1	-5,5	4,5
Offentlig konsum	0,2	-0,1	-0,5	-0,7	-1,0	-1,0
Bruttoinvesteringer	-4,0	-3,0	-0,6	-1,2	-0,4	2,0
Eksport	0,0	0,9	5,4	14,7	30,6	-8,6
herav tradisjonelle varer	-0,8	0,0	7,5	25,8	62,6	-20,7
Import	-2,7	-3,6	-3,7	-6,3	-11,1	2,8
Bruttonasjonalprodukt	-0,7	-0,2	1,0	2,7	4,9	2,0
BNP fastlands-Norge	-0,8	-0,2	1,0	2,7	5,1	2,1
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,5
Industri	-0,4	0,3	4,4	13,4	29,1	-6,9
Øvrige bedrifter	-1,0	-0,4	0,5	1,2	1,8	3,5
Disponibel realinntekt for Norge	0,0	1,6	3,9	7,1	12,0	9,7
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-2,4	-6,1	-10,6	-17,0	-25,6	-3,2
Utbetalt lønn pr timeverk	-1,0	-0,2	0,0	-1,1	-5,5	16,0
Konsumprisindeks	-0,6	-1,6	-3,9	-8,2	-14,2	1,3
BNP-deflator	-0,9	-2,4	-5,7	-11,7	-20,0	0,5
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	-0,2	1,7	4,0	6,2	9,2	3,6
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bedrifter	-0,3	2,4	5,8	9,4	13,9	5,5
Industri	1,5	6,5	16,0	32,5	60,8	1,0
Øvrige bedrifter	-0,9	1,2	3,5	5,3	7,5	5,9

Note: Avgangsalder økt med 0,8 år. Ingen tilleggspensjon gir isolert sett 3 prosent lavere lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent. Privat sparing øker tilsvarende 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon.

De viktigste virkningene er:

- Reformen fører til at sysselsettingen ligger lavere enn i referansebanen frem til rundt 2010. Etter 2010 ligger sysselsettingen høyere enn i referansebanen, og økningen tiltar frem mot 2050. I 2050 har reformen ført til en sysselsettingsøkning på 9,2 prosent sammenlignet med referansebanen. Deretter snur veksten i reformbanen, og sysselsettingen ligger 3,6 prosent over referansebanens nivå i 2060.
- BNP for fastlands-Norge faller i forhold til referansebanen frem til rundt 2020. Deretter ligger BNP over nivået i referansebanen. Størst er forskjellen i 2050 (5,1 prosent for fastlands-Norge). I 2060 er forskjellen redusert til 2,1 prosent.
- Forskjellen mellom BNP- og sysselsettingsendringene har sammenheng med at beholdningen av realkapital faller i forhold til referansebanen frem til 2050.
- Veksten i forholdstallet mellom løpende offentlige pensjonsytelser og løpende BNP blir klart svakere enn i referansebanen. Den viktigste årsaken til dette er at statens utbetalinger av tilleggspensjon til alderspensjonistene avvikes. I tillegg øker BNP reelt etter 2020 i forhold til referansebanen. Folketrygdens ytelser til alders-, uføre- og etterlattepensjonister, samt ytelsene til AFP-pensjonistene, øker fra 11 prosent av BNP i 2010 til 13 prosent i 2060. I referansebanen var de tilsvarende

forholdstallene henholdsvis 14 og 21 prosent, mens de tilsvarende forholdstallene i alternativ 1 var henholdsvis 10 og 20 prosent. Folketrygdens ytelser til kun alderspensjonister, eksklusive AFP, øker i alternativ 3 fra 7 prosent av BNP i 2010 til 9 prosent i 2060. De tilsvarende tallene i referansebanen var henholdsvis 7 og 15 prosent, mens de tilsvarende tallene i alternativ 1 var 7 og 14 prosent.

- Eksportoverskuddet øker etter 2007 da husholdningene per forutsetning starter sin oppsporing av individuelle pensjonskonti. Økningen i eksporten er særlig sterk etter 2020 og frem til 2050.
- Sparingen gjennom økt nettoeksport fortrengrer privat konsum som i økende grad faller i forhold til referansebanen helt frem til 2050. I 2010 er privat konsum 1,3 prosent lavere enn i referansebanen, mens nedgangen er 5,5 prosent i 2050. Den tiltakende nedgangen impliserer lavere vekstrate for privat konsum i reformbanen.
- Industrisysselsettingen øker i forhold til referansebanen i alle år. Frem 2050 øker også industriens andel av sysselsettingen.
- Ekspansjonen i industrien realiseres ved at timelønnskostnaden faller. Nedgangen tiltar over tid frem til 2050. Timelønnskostnaden ligger 25,6 prosent lavere enn i referansebanen i 2050. Her må en huske på at de endringene som dette innebærer for arbeidsgiveravgiften, ikke må tolkes for bokstavelig. I våre beregninger representerer endringene i arbeidsgiveravgiften endringer i den generelle beskatningen av lønnsinntekt.
- Bare en relativt beskjeden andel av fallet i timelønnskostnader veltes over på lønsmottakerne. Nedgangen i utbetalt lønn er størst i 2050 hvor nivået ligger 5,5 prosent under referansebanens nivå. Forskjellen mellom utviklingen i timelønnskostnader og utbetalt timelønn reflekterer at det blir mulig med en sterk reduksjon i skattesatsen på lønnsinntekt (arbeidsgiveravgiften) etter hvert som statens utbetalinger av tilleggspensjon til alderspensjonistene faller, uten at handlingsregelen for finanspolitikken brytes. Beregningene viser at det blir rom for å senke skatten på arbeid med hele eller mer enn hele arbeidsgiveravgiften mellom 2020 og 2050, jf. figur 5.2.

Nærmere om likevektstilpasningene

Betydningen av tilbudssiden for de makroøkonomiske virkningene gjør at de beregnede virkningene lettest forklares ved å starte med sysselsettingsendringene. De har flere årsaker, hvorav to følger direkte fra våre forutsetninger om hvordan reformen påvirker individuelle incentiver i forhold til arbeid: 1) Avgangsalderen øker slik at arbeidsstyrken øker med 1 prosent; 2) Arbeidstilbudet fra de yrkesaktive trekkes isolert sett ned av at sammenhengen mellom arbeidsinnsats og tilleggspensjon svekkes, tilsvarende 3 prosent lavere marginal lønn.

I tillegg kommer imidlertid flere indirekte effekter som virker via likevektstilpasningene i økonomien. For det første vil reduserte tilleggspensjoner redusere offentlige utgifter. Dette bidraget til reduserte offentlige utgifter forsterkes over tid i forhold til referansebanen, fordi antall pensjonister øker over tid. Siden overskuddet på statsbudsjettet ikke endres i forhold til referansebanen, er dette hovedårsaken til at arbeidsgiveravgiften reduseres. Endringene i arbeidsgiveravgiften fanger også opp alle andre provenyeffekter enn de som følger direkte av endringer i de offentlige pensjonsutbetalingene. Eksempelvis vil økt sysselsetting øke skattegrunnlagene. Det gjelder ikke bare personbeskatningen av lønnsinntekt; også grunnlaget for arbeidsgiveravgiften, bedriftsbeskatningen og indirekte skatter vil øke med høyere økonomisk aktivitet. I tillegg vil endringer i lønnsnivået ha en sterk og direkte effekt på offentlige utgifter og inntekter. Skattegrunnlaget faller, det samme gjør lønnskostnadene for stat og kommune og trygder og andre overføringer som er lønnsindeksert. Beregninger viser at lønnsreduksjon isolert sett gir en viss økning i det offentlige budsjettoverskuddet.

Gjennom overveltning av kostnadsendringer på utbetalt lønn eller priser på produkter som selges på hjemmemarkedet, vil det meste av reduksjonen i arbeidsgiveravgiften komme arbeidstakerne til gode i form av økt konsumreallønn.²⁹ Sammenholder vi reduksjonen i effektiv lønn på 3 prosent som følge av redusert tilleggspensjon med endringer i utbetalt lønn og konsumpriser, ser vi av tabell 5.3 at effektiv konsumreallønn går ned med om lag 3,4 prosent i 2010. I 2030 dominerer imidlertid endringen i konsumreallønn effekten av lavere tilleggspensjon, slik at effektiv konsumreallønn øker med om lag 0,9 prosent i forhold til referansebanens nivå. Den tilsvarende nettoøkningen i effektiv konsumreallønn i 2060 er om lag 11 prosent.³⁰

Inntektsvirkninger er også viktige for å forklare de beregnede effektene på arbeidstilbud og sysselsetting. I tråd med standard økonomisk teori for arbeidstilbud, forutsetter modellen at den representative arbeidstaker ikke vil endre forholdet mellom konsum og fritid hvis ikke forholdet mellom prisene på disse godene endres, dvs. konsumentens reallønn etter marginalsatt.³¹ For gitt marginal konsumreallønn vil lavere konsum derfor redusere etterspørselen etter fritid og gi en tilsvarende økning i arbeidstilbudet. Dette reflekterer at arbeidstilbudet påvirkes positivt av en isolert reduksjon i

²⁹ Modellens likevektsbegrep aksepterer ikke at bedriftenes lønnsomhet øker. I likevekt - både den som gjelder før og den som gjelder etter pensjonsreformen - skal den marginale bedriften, dvs. den minst lønnsomme i hver bransje, akkurat klare å dekke de samme faste kostnadene knyttet til etablering.

³⁰ Fallet i konsumprisindeksen modifiseres av at modellen antar at det er avtakende skalautbytte i de fleste næringene. Produktiviteten avtar når sysselsettingen øker. Det tilhørende bidraget til kostnadsvekst veltes over på prisene på hjemmelieferanser.

³¹ I MSG-6 vil forholdet mellom fritid og konsum også i noen grad avhenge av inntekt.

arbeidsuavhengig inntekt. Relevansen av dette resonnementet er betydelig i våre beregninger. Først og fremst skyldes det at vi antar at arbeidstakerne kompenserer 75 prosent av bortfallet av statlige tilleggspensjoner med økt privat sparing.

Virkningene av økt privat sparing er annerledes i en likevektsmodell som MSG-6 enn i modeller av mer Keynesiansk karakter. Isolert sett innebærer økt sparing i husholdningene lavere samlet etterspørsel i økonomien og lavere etterspørsel etter arbeidskraft. Hvis dette gir lavere sysselsetting, kan samlet sparing bli mindre ved at den enkelte øker sin sparetilbøyelighet.³² For at arbeidstilbudet fortsatt skal bli sysselsatt, må de ressurser som ikke lenger produserer konsumgoder overføres til andre næringer. Under våre forutsetninger om meget høy mobilitet av ressurser mellom ulike anvendelser, overføres arbeidskraft, kapital og andre ressurser i fondsoppbyggingsperioden fra konsumorienterte bedrifter til konkurranseutsatt sektor, først og fremst eksportindustrien. Full sysselsetting opprettholdes, samtidig som ønsket om økt sparing faktisk realiseres ved denne overføringen av ressurser fra konsumrettet produksjon til nettoeksport. Man kan også si at oppbyggingen av pensjonsfondene innebærer at realressurser overføres fra konsum i spareperioden til konsum i fremtiden, og at dette skjer via en overføring av ressurser i dag til næringer som produserer valuta som representerer fordringer på utenlandske realressurser.

Når individene under våre forutsetninger ønsker å opprettholde et tilnærmet konstant forhold mellom privat konsum og fritid, vil sparingen i den perioden pensjonsfondene bygges opp isolert sett bidra til at individene reduserer både konsumet og fritiden for gitte priser. Derfor vil sparingen stimulere arbeidstilbudet. Stimulansen øker frem til 2050 i takt med det tiltakende fallet i konsumet. Beregningene viser at de negative virkningene på arbeidstilbudet dominerer svakt i første del av beregningsperioden, men etter 2010 blir nedgangen i skatten på arbeid og privat konsum så stor at de positive virkningene på arbeidstilbudet dominerer.

Økningen i nettoeksporten innebærer kostnader for bedriftene. For at eksporten skal kunne ekspandere så mye som kreves, må eksportleveranser som det i utgangspunktet ikke var lønnsomt å produsere, bli lønnsomme gjennom reduserte kostnader. Dette må skje ved en likevektstilpasning av økonomiens lønnsnivå til det nivå som svarer til lønnsnivået til den minst lønnsomme aktive bedriften i en tilstrekkelig stor konkurranseutsatt sektor. I hvilken grad tilpasningene av arbeidsgiveravgiften veltes over på bedriftenes timelønnskostnader eller på utbetalt timelønn, er derfor først og fremst bestemt av hvilket kostnadsnivå i K-sektor som kreves for å realisere økningen i Norges nettoeksport.

Endringer i nettoeksporten er et resultat av endringer i både eksport og import. Eksporten påvirkes utelukkende av forholdet mellom prisene på arbeidskraft og andre innsatsfaktorer og verdensmarkedsprisene. Importen øker ved en økt innenlandsk etterspørsel for gitte forhold mellom norske og utenlandske priser. I tillegg vil importen øke ved å vinne markedsandeler fra norske bedrifter det norske markedet dersom prisene på norskproduserte varer øker i forhold til de gitte verdensmarkedsprisene. Dette er forhold som det er viktig å huske på hvis man ønsker å forklare hvorfor eksportøkningen varierer så mye over tid, spesielt hvorfor den er så sterk mellom 2030 og 2050. Det er i denne perioden hvor sysselsettingsøkningen er sterkest. Den tilhørende økningen i produksjonen gir isolert sett et relativt stort bidrag til importøkning i disse årene. En gitt økning i eksportoverskuddet krever da at økt eksport og økte markedsandeler for norske bedrifter oppveier dette importbidraget. Det skjer i beregningene. Imidlertid er styrkingen av norsk konkurranseevne gjennom reduserte lønnskostnader så sterk at importen ligger lavere enn i referansebanen frem til 2050. Men dette innebærer at vi må lete etter en annen mekanisme for å forklare hvorfor eksportøkningen i forhold til referansebanen må bli så sterk mellom 2030 og 2050.

En nærmere forklaring av hvorfor eksporten øker i forhold til referansebanen som den gjør i våre beregninger, krever at vi repeterer de viktigste drivkreftene bak oppbyggingen av de private pensjonsfondene. Omfanget av den private fondsoppbyggingen er bestemt av at gjennomsnittsindividet skal ha skaffet seg en kapital ved begynnelsen av sin tilværelse som alderspensjonist som tilsvarer 75 prosent av nåverdien av det vedkommende ville fått i form av tilleggspensjon i løpet av sin gjenværende levetid dersom dagens pensjonssystem var blitt videreført. Med lønnsindeksering av pensjonsytelsene, øker denne nåverdien jo høyere lønnsveksten er, både før og etter det året hvor vedkommende blir alderspensjonist. Høyere lønnsvekst øker derfor kravet til hvilket nominelt nivå summen av de private pensjonsfondene må nå. Kravet som settes til økningen i nettofordringene målt nominelt (dvs. i løpende priser) overfor utlandet øker tilsvarende. Økte nominelle nettofordringer må, for gitt rente, motsvares av at den løpende verdien av eksportoverskuddene øker i den perioden fordringene bygges opp. Men prisveksten på eksporten og importen er gitt på verdensmarkedene, og denne prisveksten er lavere enn den nominelle lønnsveksten. Dette betyr at høyere lønnsvekst isolert sett fører til at det må avstås en større mengde realressurser i spareperioden. Det betyr at omstillingene fra konsumorientert til eksportorientert produksjon øker med lønnsveksten, for gitt rente. Dersom renten øker, får sparerne hjelp av økt renteavkastning til å nå et gitt nivå på fondskapitalen. I makro vil parallellen være at oppbyggingen av et gitt nivå på nettofordringene overfor utlandet over et gitt tidsrom, kan skje ved lavere nettoeksport fordi bidraget fra renteinntektene øker.

³² Denne effekten omtales ofte som "spareparadokset" i makro-økonomisk litteratur.

Dette bringer oss tilbake til et poeng som vi har nevnt flere ganger i denne rapporten: De økonomiske virkningene av fondering vil være svært avhengige av forskjellen mellom rente og lønnsvekst, dvs. nettorenten. Når nettorenten er høy kan et pensjonsfond bygges opp med mindre reduksjon i løpende konsum enn når nettorenten er lav.

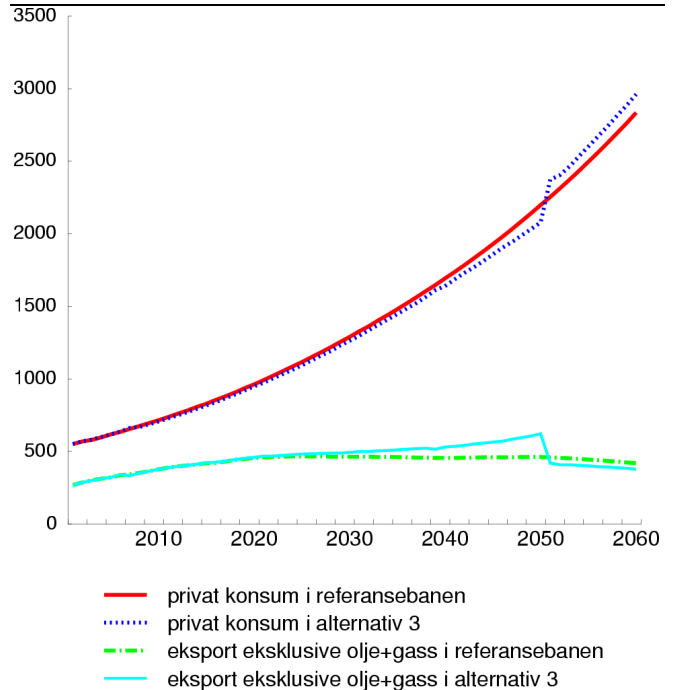
En hovedårsak til at eksporten tiltar sterkt over tid er altså at lønnsveksten tiltar over tid i fondsoppbyggingsperioden. Dette gjelder selv om alternativ 3 fører til en litt lavere lønnsvekst enn i referansebanen. I tillegg er de store prosentvise endringene et resultat av at eksporten av varer utenom olje og gass avtar over tid i referansebanen etter 2020. Utgangsnivåene blir med andre ord etter hvert betydelig lavere enn de er i første del av beregningsperioden. Disse effektene dominerer over betydningen av at vi har forutsatt en lineær oppbygging av utenlandsfordringene, dvs. at formuen øker like mye i hvert år mellom 2007 og 2050. En slik spareplan innebærer økte bidrag fra renteinntekter over tid. I 2010 er økningen i eksportoverskuddet fra referansebanens nivå 13 mrd. i løpende priser. Det nominelle beløpet øker til 80 mrd. i 2030 og til 528 mrd. i 2050. Først i 2050 er økonomien ferdig med fondsoppbyggingen, slik at de private fondene har fått en størrelse som gjør at eksportoverskuddet kan ligge lavere enn i referansebanen. I 2060 kan eksportunderskuddet være 184 mrd. i løpende kroner.

BNP-veksten er svakere enn sysselsettingsveksten, og den kommer senere. Dette skyldes hovedsakelig at ikke hele fallet i timelønnskostnadene veltes over på prisene på kapitalvarer og produktinnsats. Det skyldes i sin tur at disse innsatsfaktorene inneholder import. Et mindre viktig bidrag er produktivitetsvariasjonene som følger av avtakende skalautbytte. Bedriftene vil derfor endre sammensetningen av faktorinnsatsen i mer arbeidsintensiv retning, og dermed vokser realkapitalbeholdningen langsommere enn sysselsettingen. I tillegg bidrar nedgangen i privat boligkonsum til lavere gjennomsnittlig kapitalintensitet i økonomien. Beholdningen av realkapital ligger om lag 2 prosent lavere enn i referansebanen frem til 2030. Deretter er nedgangen om lag 1,2 prosent frem til 2050. Siden lønnsveksten skyter fart etter 2050, hvor det er rom for betydelig lavere nettoeksport, vil bedriftene ønske å øke kapitalintensiteten i produksjonen etter at fonderingen er unnagjort. I 2060 ligger realkapitalbeholdningen 1,7 prosent høyere enn i referansebanen.

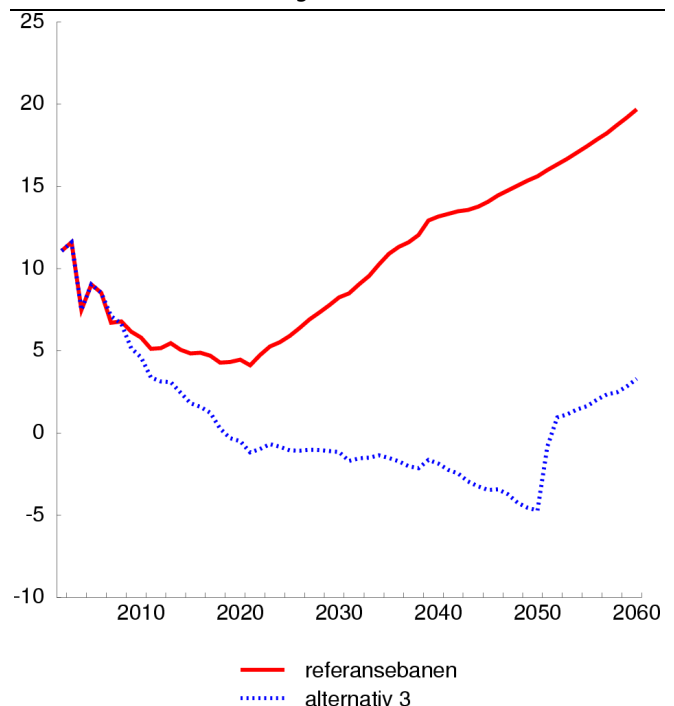
Vridningen i ressursbruk fra privat konsum til sparing gjennom økt nettoeksport får direkte konsekvenser for næringsstrukturen. Industrien dominerer den delen av K-sektor som i størst grad kan endre produksjonen i disse beregningene. (Vi forutsetter at aktiviteten i olje- og gassproduksjon og utenriks sjøfart ikke påvirkes av de endringene som følger av pensjonsreformen.) Industrien legger beslag på en klart økende andel av

samlet sysselsetting, og industrisysselsettingen ligger høyere enn i referansebanen i hele beregningsperioden. Økningen fra referansebanen når en topp i 2050 hvor den er på 61 prosent. Deretter avtar industrisysselsettingen raskt i reformbanen i takt med lavere behov for nettoeksport.

Figur 5.1. Utviklingen i konsum og tradisjonell eksport i referansebanen og alternativ 3. Faste 1995-priser



Figur 5.2. Utviklingen i gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift i referansebanen og alternativ 3. Prosent



Betydningen av valg av forutsetninger

Rente

Vi har på samme måte som i avsnitt 3.3 og 4.3 undersøkt betydningen av forutsetningen om det internasjonale rentenivået. I tillegg til at virkningene av reformalternativ 3 beregnes med nominell verdensmarkedsrente lik 5,5 prosent (hovedalternativet), har vi også beregnet virkningene når renten er henholdsvis 4,5 og 6,86 prosent i alle år. I virkningsberegningene for hver rentesats er renten den samme i både reformbanen og i fremskrivningen som brukes som sammenligningsgrunnlag. For øvrig har vi beholdt alle forutsetningene bak tabell 5.3, dvs. samme endring i avgangsalder, skjerming av dagens tilleggspensjon til uføre, og at privat sparing kompenserer for 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon til alderspensjonistene.

Tabell 5.4 viser hvordan de makroøkonomiske virkningene av reformalternativ 3 blir under de tre renteforutsetningene. Beregningene viser blant annet:

- Det er en negativ sammenheng mellom reformens virkninger på privat konsum og rentenivået. Nedgangen i privat konsum i oppsparingsperioden blir mindre jo høyere renten er. Etter at de private fondene er bygget opp i 2050, blir konsumøkningen større med høyere rente.
- Utover i beregningsperioden blir sysselsettingsøkningen mindre desto høyere renten er.
- Produksjonseffekten, målt ved BNP for fastlands-Norge varierer ikke i takt med sysselsettingsendringene.
- Timelønnskostnaden går mer ned desto lavere renten er.
- Eksportendringene følger det motsatte mønsteret av endringene i timelønnskostnader.

Sammenligning av sysselsettingsendringene i 2010 viser at rentepåvirkningen her ikke har opplagt fortegn. Som i tilfellet med statlig fondering i alternativ 1, skyldes det at særlig følgende effekter trekker i motsatt retning:

- Reformens negative direkte betydning for yrkesaktives arbeidstilbud svekkes når renten *øker*. Incentivet til å arbeide svekkes mindre av reformen jo lavere nåverdien er av den tilleggspensjonen som går tapt, siden denne nåverdien er ekvivalent med tilsvarende beløp utbetalt som lønn. Nåverdien av bortfalt tilleggspensjon avtar med høyere rente. Den ekvivalente lønns-effekten av dagens tilleggspensjon endres fra 3 prosent med 5,5 prosent rente, til 4 prosent når renten er 4,5 prosent, og til 2 prosent når renten er 6,86 prosent. Når denne tilleggspensjonen avvikles, *faller* den effektive marginallønns-satsen tilsvarende. Jo høyere rente, jo mindre er nedgangen i lønn via redusert tilleggspensjon og dermed det negative bidraget til sysselsettingsvirkningen fra denne effekten.
- I motsatt retning trekker endret renteavkastning på den *ekstra* private sparingen som gjennomføres under fondsoppbyggingen. Økt privat sparing innebærer lavere privat konsum, men de yrkesaktive vil

ønske en proporsjonal reduksjon av konsum og fritid for gitt marginal konsumreallønn etter skatt. Redusert fritid betyr økt arbeidstilbud. Konsumnedgangen blir sterkere ved lavere rente på grunn av lavere renteinntekter av all oppspart kapital, herunder de private pensjonsfondene. I makro betyr dette at bidraget fra renteinntekter til en gitt økning i nettofordringene på utlandet reduseres, og må erstattes med tilsvarende økning i eksportoverskuddet. Bruk av arbeidskraft og andre ressurser på nettoeksport fortrenger privat konsum. I tillegg vil lavere rente øke sparebehovet, dvs. nivået på den fondskapitalen som må bygges opp. Som forklart foran, skyldes det at nåverdien av de tilleggspensjonene som en person ville mottatt i løpet av sitt liv som alderspensjonist, øker når renten faller. Når gjennomsnittspersonen skal kompensere 75 prosent av at denne nåverdien faller bort, må sparingen øke.

Beregningene viser at den negative sammenhengen mellom rente og endringen i arbeidstilbudet er sterkere enn effekten av at høyere rente betyr lavere effektiv lønnsnedgang når tilleggspensjonen avvikles.

I tillegg kommer andre indirekte likevektseffekter. Frem til 2050 er det en tendens til at konsumreallønns-satsen reduseres mer når renten er lav. Det bidrar til å dempe økningen i arbeidstilbudet ved rentenedgang. Dette skyldes ikke at arbeidsgiveravgiften kan settes mindre ned som følge av reformen, når renten går ned. En sammenligning av timelønnskostnad og utbetalt lønn viser at forskjellene her er små. En annen årsak er at produktivitetsnivået gjennomgående er noe lavere ved den laveste av de to rentesatsene, hvilket reflekterer økt sysselsetting kombinert med avtakende skalautbytte i privat sektor.

Det er også grunn til å minne om at utgangsnivåene for de prosentvise endringene er vesentlig forskjellig for flere variable. For eksempel ligger konsumnivået og lønnsnivået betydelig lavere, og eksporten betydelig høyere, i en referansefremskrivning med rente på 4,5 prosent sammenlignet med referansebanen. Det vises til vedlegg D for tabeller over virkningene i forhold til referansebanen (med 5,5 prosent nominell rente) av at både renten endres og reformalternativ 3 gjennomføres. Nivåforskjellene mellom sammenligningsgrunnlagene i tabell 5.4 innebærer at forskjellene mellom konsum- og eksportendringene i de to rentealternativene for reform 3, er mindre hvis de måles ved absolutte endringer i stedet for prosentvise endringer. Den viktigste årsaken til forskjellene mellom sammenligningsgrunnlagene er at lavere rente gir lavere inntekter fordi Norge initialt har relativt store nettofordringer overfor utlandet. Denne inntektseffekten kombinert med et krav om uendret løpende utvikling i nettofordringene overfor utlandet, krever at ressurser overføres fra skjermet konsumrettet produksjon til konkurranseutsatt sektor, i særlig grad eksportorientert industri. I tillegg øker arbeidstilbudet.

Tabell 5.4. Makroøkonomiske virkninger av i alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister", under ulike forutsetninger om renten. Prosentvis endring i forhold til referansescenarier med samme rente

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	4,5	5,5	6,86	4,5	5,5	6,86	4,5	5,5	6,86
Nominell rente, prosent									
Faste priser:									
Privat konsum	-3,0	-1,3	-0,7	-4,3	-2,0	0,1	2,0	4,5	6,5
Offentlig konsum	0,1	0,2	0,0	-0,3	-0,5	-0,6	-1,0	-1,0	-1,0
Bruttoinvesteringer	-2,2	-4,0	-1,4	-3,2	-0,6	1,8	1,5	2,0	2,6
Eksport	-0,3	0,0	1,0	6,3	5,4	4,6	-4,1	-8,6	-9,7
herav tradisjonelle varer	-1,7	-0,8	1,4	7,5	7,5	8,1	-8,7	-20,7	-29,3
Import	-3,7	-2,7	-1,0	-5,3	-3,7	-2,0	-2,4	2,8	8,3
Bruttonasjonalprodukt	-1,1	-0,7	0,0	0,1	1,0	2,0	2,0	2,0	1,9
BNP fastlands-Norge	-1,6	-0,8	0,0	0,1	1,0	2,1	2,1	2,1	2,0
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,3	0,5	0,6
Industri	-6,3	-0,4	0,7	4,0	4,4	5,1	-2,5	-6,9	-9,0
Øvrige bedrifter	-0,9	-1,0	-0,2	-0,8	0,5	1,9	3,0	3,5	3,5
Disponibel realinntekt for Norge	-0,2	0,0	0,4	3,8	3,9	3,9	9,7	9,7	9,6
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-3,2	-2,4	-2,0	-12,5	-10,6	-8,5	-9,0	-3,2	2,0
Utbetalt lønn pr. timeverk	-1,6	-1,0	-0,4	-1,8	0,0	2,1	10,7	16,0	20,6
Konsumprisindeks	-0,5	-0,6	-0,7	-4,5	-3,9	-3,3	-2,4	1,3	4,6
BNP-deflator	-0,8	-0,9	-0,9	-6,1	-5,7	-5,0	-4,8	0,5	5,6
Sysselsetting i millioner timeverk:									
I alt	0,0	-0,2	0,4	4,3	4,0	3,8	4,2	3,6	3,3
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Bedrifter	0,0	-0,3	0,6	6,2	5,8	5,6	6,3	5,5	5,1
Industri	2,2	1,5	2,4	18,6	16,0	13,2	8,9	1,0	-3,2
Øvrige bedrifter	-0,6	-0,9	0,1	2,9	3,5	4,2	6,0	5,9	5,8

Note: Avgangsalder økt med 0,8 år. Ingen tilleggspensjon gir isolert sett 3 prosent lavere lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Privat sparing øker tilsvarende 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon.

Sammenhengen mellom renten og virkningene av reformalternativ 3 på BNP er positiv, men fortegnet er ikke opplagt jf. virkningene i 2060. Den negative sammenhengen mellom rente og sysselsettingsøkning av reformen bidrar isolert sett til en tilsvarende sammenheng mellom rente og BNP-virkningen. I motsatt retning virker rentens effekt på endringene i realinvesteringene. Jo lavere rente, desto større fall i timelønnskostnaden forårsakes av reformen. Da svekkes incentivet til å erstatte arbeidskraft med realkapital. Denne siste effekten dominerer.

Som en oppsummering vil vi si at lavere rente forsterker "påkjenningen" ved å gjennomføre den typen fondering som er forutsatt i alternativ 3. Påkjenningen ved fondering består i at privat konsum avstås under fonderingsperioden. Her må en også ta hensyn til at individene velger å fordele belastningen ved å spare på redusert konsum og mindre fritid. Lavere fritid må også betraktes som et offer.

For en kreditornasjon som Norge, vil en varig internasjonal rentenedgang uansett påføre landet et økonomisk tap. Dette tapet forsterkes desto mer av fremtidens pensjoner som skal finansieres gjennom forhåndssparing. Denne konklusjonen avhenger i noen grad av den spesielle utformingen av fonderingsløsningen som er forutsatt i alternativ 3. Her fastlegges alderspensjonistens levestandard i dagens system ved en lønnsindeksring. Ved en rentenedgang faller gjennomsnittspersonens inntekt og avkastningen av å

spare. Begge forhold trekker i retning av lavere sparing, fordi inntektseffekten trekker konsumet ned i alle perioder, og konsum i fremtiden blir relativt dyrere sammenlignet med konsum i dag. Samtidig øker nåverdien av pensjonsrettighetene under dagens system, hvilket isolert sett øker konsummulighetene som alderspensjonist. Vi har forutsatt at gjennomsnittsendividet dekker opp 75 prosent av bortfallet av tilleggspensjon gjennom egen sparing. Denne bindingen av sparebehovet til intensjonene om standardsikring i dagens pensjonssystem, virker mer begrensende på konsumet i spareperioden jo lavere renten er.

Styrken i pensjonssystemets incentiv til økt arbeid

I hovedalternativet for virkningene av alternativ 3, er det på usikkert grunnlag antatt at selve reformen gir en svakere sammenheng mellom arbeidsinnsats og lønn i form av utbetalt alderspensjon, tilsvarende en reduksjon i marginal lønn på 3 prosent. For å belyse hvor følsomme de makroøkonomiske virkningene er overfor denne antakelsen har vi beregnet virkningene av reformen der denne lønnseffekten varierer med 20 prosent på hver side av hovedalternativets anslag, dvs. at effekten er henholdsvis 2,4 prosent og 3,6 prosent. Tilsvarende følsomhetsanalyse ble også gjort for alternativ 1 og 2.

Beregningene bekrefter at sysselsettingen går ned når dagens system med (svak) sammenheng mellom arbeidsinnsats og alderspensjonstillegg, erstattes av et

rent minstepensjonssystem. Forholdet mellom sysselsettingsendringen og endringen i den lønnseffekten som faller bort, er tilnærmet lik $-0,5$ i alle år for alle endringene i lønnseffekten. (Eksempelvis for 2010: $(-0,2 - 0,1)/(3,0 - 2,4) = -0,5$).

Forplantningene gjennom økonomien av endringer i sysselsettingen følger de spor vi har trukket opp i flere avsnitt i denne rapporten: Økt sysselsetting øker isolert sett produksjonen og forbruksmulighetene. I tabell 5.5, som sammenligner effektene av ulike forutsetninger om arbeidstilbudet i alternativ 3, betyr dette at privat konsum går mindre ned i fondsoppbyggingsperioden jo mer sysselsettingen øker, dvs. jo mindre tapet av incentiv til arbeid er i det systemet som avvikles. Behovet for eksport øker, og kostnadsnivået må gå mer ned, jo mindre konsumet reduseres.

Privat spareatferd

Vi har ikke funnet holdepunkter i faglitteraturen som gir en interessant innsnevring av hvilke konkrete anslag som bør gjøres på arbeidstakernes sparerenspons dersom alderspensjonistenes tilleggspensjon fjernes. Vårt hovedalternativ er basert på at gjennomsnitt-

personens atferd selv sparer opp en kapital tilsvarende 75 prosent av den nåverdien som tilleggspensjonen i dag utgjør ved pensjoneringstidspunktet. Siden dette er en usikker men potensielt viktig antakelse for virkningene av reformen, har vi beregnet de makroøkonomiske virkningene av alternativ 3 også i tilfellene der den private sparingen ender opp i et privat pensjonsfond som utgjør henholdsvis 50 og 100 prosent av nåverdien av den tilleggspensjonen som bortfaller gjennom reformen. Resultatene er sammenlignet i tabell 5.6.

Beregningene viser at det ikke er entydig fortegn på effekten av endringer i graden av kompenserende privat sparing på sentrale makroøkonomiske variable. Sysselsettingsøkningen er for eksempel større når sparekompenseringen er 75 prosent enn den er ved henholdsvis 50 og 100 prosent sparekompensering. I de årene hvor utslagene på privat konsum er relativt størst, er det en tilsvarende klokkeformet sammenheng mellom sparekompensering og endring i privat konsum. Det samme gjelder også BNP-endringene. Dette mønsteret tilsier at ulike effekter trekker i ulik retning..

Tabell 5.5. Makroøkonomiske virkninger av alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister", under ulike forutsetninger om lønnseffekten av bortfalt tilleggspensjon (NVPEN). Hovedalternativ (NVPEN = 3,0 prosent). Prosentvis endring i forhold til referansebanen

Sammenligningsår NVPEN	2010			2030			2060		
	2,4	3,0	3,6	2,4	3,0	3,6	2,4	3,0	3,6
Faste priser:									
Privat konsum	-1,0	-1,3	-1,6	-1,7	-2,0	-2,4	4,8	4,5	4,2
Offentlig konsum	0,1	0,2	0,3	-0,5	-0,5	-0,4	-1,1	-1,0	-0,9
Bruttoinvesteringer	-3,6	-4,0	-4,5	-0,4	-0,6	-0,9	2,3	2,0	1,8
Eksport	0,3	0,0	-0,2	5,6	5,4	5,1	-8,4	-8,6	-8,9
herav tradisjonelle varer	-0,4	-0,8	-1,1	7,8	7,5	7,1	-20,1	-20,7	-21,3
Import	-2,4	-2,7	-3,0	-3,5	-3,7	-4,0	2,9	2,8	2,7
Bruttonasjonalprodukt	-0,4	-0,7	-0,9	1,3	1,0	0,8	2,3	2,0	1,7
BNP fastlands-Norge	-0,4	-0,8	-1,0	1,4	1,0	0,8	2,4	2,1	1,8
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,4
Industri	-0,1	-0,4	-0,7	4,7	4,4	4,1	-6,4	-6,9	-7,4
Øvrige bedrifter	-0,7	-1,0	-1,3	0,8	0,5	0,2	3,9	3,5	3,2
Disponibel realinntekt for Norge	0,2	0,0	-0,2	4,1	3,9	3,7	10,0	9,7	9,5
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, ind.	-2,7	-2,4	-2,1	-10,9	-10,6	-10,4	-3,6	-3,2	-2,7
Utbetalt lønn pr. timeverk	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,1	15,9	16,0	16,2
Konsumprisindeks	-0,6	-0,6	-0,5	-4,0	-3,9	-3,9	1,1	1,3	1,5
BNP-deflator	-1,0	-0,9	-0,8	-5,8	-5,7	-5,6	0,2	0,5	0,9
Sysselsetting i millioner timeverk:									
I alt	0,1	-0,2	-0,6	4,3	4,0	3,7	4,0	3,6	3,3
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	0,2	-0,3	-0,9	6,3	5,8	5,4	6,0	5,5	4,9
Industri	2,1	1,5	1,0	16,6	16,0	15,4	1,8	1,0	0,1
Øvrige bedrifter	-0,4	-0,9	-1,4	3,9	3,5	3,1	6,4	5,9	5,4

Note: Avgangsalder økt med 0,8 år. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent. Privat sparing øker tilsvarende 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon.

Tabell 5.6. Makroøkonomiske virkninger av alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister", under ulike forutsetninger om privat spareatferd. Hovedalternativ (75 prosent sparekompensering av bortfalt tilleggspensjon). Prosentvis endring i forhold til referansebanen

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	50	75	100	50	75	100	50	75	100
Sparekompensering, prosent									
	50	75	100	50	75	100	50	75	100
Faste priser:									
Privat konsum	-1,2	-1,3	-1,6	-3,4	-2,0	-5,2	2,7	4,5	4,1
Offentlig konsum	0,4	0,2	0,4	0,0	-0,5	0,0	-0,8	-1,0	-0,9
Bruttoinvesteringer	-6,3	-4,0	-6,5	-2,2	-0,6	-2,9	1,9	2,0	3,4
Eksport	-1,3	0,0	0,2	0,9	5,4	6,3	-7,9	-8,6	-10,8
herav tradisjonelle varer	-3,0	-0,8	-0,4	0,4	7,5	9,1	-18,8	-20,7	-25,9
Import	-3,5	-2,7	-3,4	-5,0	-3,7	-5,8	1,0	2,8	4,2
Bruttonasjonalprodukt	-1,3	-0,7	-1,1	-1,0	1,0	-0,6	1,1	2,0	1,1
BNP fastlands-Norge	-1,5	-0,8	-1,2	-1,1	1,0	-0,6	1,1	2,1	1,1
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,2	0,3	0,5	0,4
Industri	-1,8	-0,4	-0,5	0,1	4,4	4,4	-6,6	-6,9	-9,7
Øvrige bedrifter	-1,7	-1,0	-1,6	-1,5	0,5	-1,8	2,3	3,5	2,7
Disponibel realinntekt for Norge	-0,8	0,0	-0,3	1,2	3,9	3,2	6,4	9,7	11,5
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-0,8	-2,4	-2,3	-6,9	-10,6	-10,5	-3,5	-3,2	-0,4
Utbetalt lønn pr timeverk	-2,7	-1,0	-2,8	-5,9	0,0	-8,4	10,3	16,0	15,5
Konsumprisindeks	-0,2	-0,6	-0,8	-2,5	-3,9	-4,5	0,7	1,3	3,0
BNP-deflator	-0,3	-0,9	-1,1	-3,5	-5,7	-6,0	0,0	0,5	3,2
Syssetsetting i millioner timeverk:									
I alt	-1,6	-0,2	-0,9	0,9	4,0	2,3	2,7	3,6	2,8
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Bedrifter	-2,2	-0,3	-1,2	1,4	5,8	3,4	4,1	5,5	4,2
Industri	-1,3	1,5	1,2	7,2	16,0	15,5	0,8	1,0	-3,3
Øvrige bedrifter	-2,5	-0,9	-1,9	0,0	3,5	0,6	4,5	5,9	5,0

Note: Avgangsalder økt med 0,8 år. Ingen tilleggspensjon gir isolert sett 3 prosent lavere lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent.

For det første vil økt sparing isolert sett redusere privat konsum. For å opprettholde full sysselsetting må nettoeksporten øke for gitte realinvesteringer. Som tidligere forklart, vil en slik reduksjon i konsumet også øke arbeidstilbudet så lenge marginal konsumreal lønn etter skatt er konstant. Den andre effekten, som drar arbeidstilbudet i motsatt retning, skyldes den likevektsreduksjonen som kreves av lønnskostnadsnivået for at økt nettoeksport skal være lønnsom for bedriftene. Eksporten kan under våre forutsetninger ikke ekspanderes uten at produktiviteten av ressursinnsatsen faller, og lønnsnedgangen må kompensere for denne kostnadseffekten. For gitt arbeidsgiveravgift vil lavere timelønnskostnad innebære tilsvarende reduksjon i utbetalt lønn til den gjennomsnittlige arbeidstaker. Kostnadseffekten av lavere timelønnskostnader (og produktivitetsendringer) vil samtidig bli veltet videre over på prisene på produkter solgt i norske markeder. Siden andre kostnadskomponenter, i første rekke importprisene, ikke vil endres, vil konsumreal lønnen falle. Dermed har vi identifisert en negativ effekt på arbeidstilbudet. Denne effekten er en logisk konsekvens av endringene i spareatferd fordi ønsket om å øke sparingen ikke kan realiseres uten at nettoeksporten øker, og det betinger lavere lønnskostnader

En rekke sammenhenger kompliserer bildet. Lavere sysselsetting bidrar isolert sett til lavere produksjon og inntekter. Dermed reduseres også konsummulighetene,

og etterspørselen etter import går ned. En gitt oppbygging av nettofordringer overfor utlandet kan da realiseres med lavere eksport, hvilket modifierer behovet for lønnsnedgang. Sammenhengen mellom endringer i timelønnskostnader og utbetalt timelønn forstyrres av endringer i arbeidsgiveravgiften. Høyere sysselsetting øker skattegrunnlagene, og nettoeffekten av lavere lønnsnivå trekker også i retning av økt overskudd på offentlige budsjetter. Husholdningenes økte renteinntekter beskattes også. Samtidig taper det offentlige inntekter ved at vridningen av produksjonen fra konsum til eksport i oppsparingsperioden frem til 2050 reduserer grunnlaget for indirekte skatter. Etter 2060 øker disse skatteinntektene i takt med konsumøkningen. Alt i alt viser beregningene en klar negativ samvariasjon mellom sysselsettingsøkning og arbeidsgiveravgiften. Lavere arbeidsgiveravgift gir økt konsumreal lønn enten avgiftsreduksjonen veltes over på lønn eller priser på hjemmelieferanser. Dermed innebærer de provenynøytrale tilpasningene av arbeidsgiveravgiften et forsterkende bidrag til *utslagene* på sysselsettingen av endringer i spareatferd.

Likevel er det de to førstnevnte motstridende effektene på arbeidstilbudet som fortjener oppmerksomhet når vi skal forklare hvorfor det ikke er noen entydig positiv sammenheng mellom sparekompensering og arbeidstilbud. Dersom graden av sparekompensering

reduseres fra 75 til 50 prosent, vil etterspørselen etter både konsum og fritid øke. Den tilhørende negative effekten på arbeidstilbudet vil, ifølge beregningene, dominere den positive arbeidstilbudseffekten som følger av at lønnsnivået faller mindre når sparingen og behovet for nettoeksport avtar. Men når privat sparing øker utover 75 prosent, snus styrkeforholdet mellom disse motstridende effektene. Behovet for lønnsnedgang øker for å få avsatt de produktene som ikke lenger skal konsumeres innenlands. Arbeidstilbudet reduseres mer av denne lønnsnedgangen enn det stimuleres av at etterspørselen etter fritid avtar i takt med ønsket om økt sparing for gitte priser. Beregningene viser dermed at lønns-effekten på arbeidstilbudet tiltar i styrke relativt til inntektseffekten når sysselsettingen øker.

Endringer i finanspolitikken

A. Deler av petroleumsfondet brukes som en del av finansieringen av reformen

Vi har i beregningene foran i dette avsnittet forutsatt at handlingsregelen for finanspolitikken ikke endres, slik at kapitaloppbyggingen i Statens petroleumsfond (SPF) er den samme som i referansebanen. Fra flere hold har det imidlertid vært hevdet at behovet for et stort statlig petroleumsfond er mindre dersom staten kvitter seg med deler av pensjonsforpliktelsene. Vi har imidlertid ingen konkrete beskrivelser av endringer i finanspolitikken. For å belyse mulige virkninger har vi skjønsmessig beregnet de makroøkonomiske virkningene av at minstepensjonsreformen gjennomføres samtidig som kapitaloppbyggingen i SPF reduseres med henholdsvis 50, 75 og 100 prosent av de reduserte forpliktelsene.

Vi har forutsatt at de private incentivene til sparing ikke endres av finanspolitikken. Dette kan åpenbart diskuteres. I utgangspunktet, dvs. i vår referansebane, innebærer den finanspolitiske handlingsregelen en gradvis utvikling mot et stasjonært nivå for realverdien av statens nettofordringer. Dette nivået opprettholdes ved at det oljekorrigerte underskuddet akkurat kan finansieres av realavkastningen av fondskapitalen. Under oppbyggingen av SPF overføres statens netto kontantstrøm fra petroleumssektoren til SPF. Handlingsregelen innebærer dermed en gradvis økning i bruken av oljepenger over statsbudsjettet opp til et fast reelt nivå som kan opprettholdes til evig tid, derav navnet "permanentinntektsregel". Under våre forutsetninger om utviklingen i referansebanen, se kapittel 2, kan imidlertid ikke denne handlingsregelen følges uten at skattene, dvs. arbeidsgiveravgiften i våre beregninger, må øke. Dette følger først og fremst av eldrebølgen som driver opp utbetalingene til pensjon og offentlige utgifter knyttet til helse og eldreomsorg.

I hovedalternativet i reformalternativ 3 fører avviklingen av tilleggspensjonen til alderspensjonistene til lavere offentlige utgifter, og handlingsregelen oppfylles

gjennom reduksjon og etterhvert mindre økning i arbeidsgiveravgiften enn i referansebanen. Dersom man ønsker å redusere SPF ved å øke det oljekorrigerte budsjettunderskuddet mer enn det som svarer til realavkastningen av fondskapitalen, vil statens renteinntekter bli mindre enn ved høyere sparing, særlig etter hvert som effekten av rentes-rente slår gjennom. Så lenge ikke det oljekorrigerte underskuddet er større enn kontantstrømmen fra petroleumssektoren, vil likevel SPF øke over tid. Men nivået på det fremtidige oljekorrigerte underskuddet som kan opprettholdes uten at SPF reduseres, må avta i forhold til hva som kan opprettholdes ved videreføring av dagens handlingsregel, fordi de fremtidige renteinntektene blir lavere.

Handlingsregelen er konsistent med en såkalt intertemporal offentlig budsjettbetingelse. Denne betingelsen innebærer at nåverdien (over en uendelig lang tidshorisont) av offentlige utgifter er lik nåverdien av offentlige inntekter tillagt initial nettoformue. En slik offentlig budsjettbetingelse innebærer at høyere utgifter "nå", krever lavere utgifter eller høyere inntekter en gang i fremtiden. Når denne budsjettbetingelsen er oppfylt i referansebanen, vil lavere sparing i de nærmeste tiårene måtte føre til en innstramming, med tillegg av renter, i tiårene deretter.

Under hypotesen om såkalt Ricardiansk ekvivalens vil økte offentlige utgifter bli møtt med en tilsvarende økt sparing i privat sektor. Årsaken er at denne sektoren under denne hypotesen oppfører seg som like eviglevende aktør som staten og har samme informasjon om fremtiden. Derfor vil privat sektor innse at utgiftsøkningen før eller senere må betales tilbake med renter. Gitt en slik grad av fremsyn, er privat sektors intertemporale budsjettbetingelse med andre ord den samme som før. Siden det derfor ikke har skjedd noe som kan endre nåverdien av forbruket, og det heller ikke har skjedd noe som påvirker hvordan forbruksmulighetene bør fordeles over tid, vil privat sektor øke sparingen like mye som det offentlige øker utgiftene. Som vi har nevnt tidligere, betrakter de fleste en slik hypotese som en dårlig virkelighetsbeskrivelse når den fremsettes i sin mest rendyrkede form som her.

Når vi i beregningene i dette avsnittet forutsetter at privat spareatferd er helt upåvirket av at finanspolitikken blir mer ekspansiv, går vi til den motsatte ytterligheten i forhold til Ricardiansk ekvivalens. Det kan begrunnes med at de generasjonene som opplever utgiftsøkningen forutsetter at det ikke er dem, men senere generasjoner som skal finansiere utgiftsøkningen med renter. Slik blir det også i våre beregninger. De er gjennomført med en tidshorisont som er for kort til at vi får fanget opp de langsiktige effektene av at oppbyggingen av at SPF reduseres; det ligger innstrammingsbehov som må innfris etter 2060. Økonomien er inne i en utvikling som ellers ikke er opprettholdbar.

En kan derfor si at en mer ekspansiv finanspolitikk innebærer en omfordeling av inntekter (oljeinntekter og andre inntekter) fra fremtidige generasjoner til de som lever i vår beregningsperiode. En slik omfordeling kan gjennomføres uavhengig av en pensjonsreform. Den kan gjøre det lettere å få aksept for reformen, men kan vanskelig betraktes som en del av pensjonsreformen.

I beregningene innebærer kombinasjonen av redusert statlig sparing (offentlige realinvesteringer er uendret i forhold til referansebanen) kombinert med forutsetningen om uendret privat spareatferd, at Norges nettofinansinvesteringer i utlandet må reduseres like mye som reduksjonen i den statlige sparingen. Under våre forutsetninger reduseres den statlige/offentlige sparingen ved at arbeidsgiveravgiften settes ned. Dette

øker husholdningenes realinntekter via overveltning på lønn og konsumpriser.

Tabell 5.7 bekrefter at konsumnedgangen under oppsparingsperioden i alternativ 3 kan reduseres mer jo mer oljepenger staten "deler ut" til dem som foretar fondsoppbyggingen. Effekten øker frem mot år 2050 i takt med fondsoppbyggingen. I årene etter 2050 merker man imidlertid at petroleumsfondet er lavere ved at renteinntektene er lavere. Nettoeksporten vil da fortrenge mer privat konsum jo mer av SPF som er blitt delt ut før 2050. Som følge av inntektseffekten svekkes økningen i sysselsettingen frem til 2050. Etter 2050 betaler de yrkesaktive generasjonene for overføringen til forgjengerne ved å fordele de lavere konsummulighetene på økt arbeidsinnsats og lavere konsum, sammenlignet med hovedalternativet.

Tabell 5.7. Makroøkonomiske virkninger av alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister", kombinert med endret finanspolitikk. Hovedalternativ (0). Prosentvis endring i forhold til referansebanen

Sammenligningsår	2010				2030				2060			
	0	50	75	100	0	50	75	100	0	50	75	100
Prosentvis reduksjon i SPF												
Faste priser:												
Privat konsum	-1,3	-0,2	0,3	1,0	-2,0	0,6	1,9	3,7	4,5	3,5	3,0	2,0
Offentlig konsum	0,2	0,1	0,0	0,1	-0,5	0,6	-0,7	-0,8	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9
Bruttoinvesteringer	-4,0	-3,2	-2,8	-2,3	-0,6	1,0	1,8	2,7	2,0	0,8	0,2	-0,7
Ekspor	0,0	-1,2	-1,7	-2,7	5,4	0,8	-1,5	-5,0	-8,6	-5,0	-3,1	-0,2
herav tradisjonelle varer	-0,8	-2,8	-3,7	-5,3	7,5	0,0	-3,7	-9,3	-20,7	-12,1	-7,5	-0,7
Import	-2,7	-2,3	-2,1	-1,8	-3,7	-2,2	-1,3	-0,1	2,8	-0,1	-1,5	-3,5
Bruttonasjonalprodukt	-0,7	-0,5	-0,5	-0,4	1,0	1,4	1,5	1,5	2,0	2,5	2,8	2,9
BNP fastlands-Norge	-0,8	-0,6	-0,5	-0,5	1,0	1,4	1,6	1,6	2,1	2,6	2,9	3,0
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4
Industri	-0,4	-1,2	-1,6	-2,3	4,4	1,0	-0,6	-3,4	-6,9	-2,9	-0,9	2,0
Øvrige bedrifter	-1,0	-0,6	-0,4	-0,2	0,5	1,7	2,3	2,9	3,5	3,6	3,7	3,5
Disponibel realinntekt for Norge	0,0	-0,1	-0,1	-0,3	3,9	2,6	2,0	0,9	9,7	4,9	2,4	-1,6
Prisindekser:												
Timelønnskostnad, indeks	-2,4	-1,4	-1,0	-0,1	-0,6	-7,8	-6,3	-3,8	-3,2	-6,9	-8,6	-11,0
Utbetalt lønn pr timeverk	-1,0	0,9	1,9	3,1	0,0	5,5	8,4	11,8	16,0	12,5	10,8	7,7
Konsumprisindeks	-0,6	0,0	0,2	0,7	-3,9	-2,1	-1,1	0,5	1,3	-1,2	-2,5	-4,2
BNP-deflator	-0,9	-0,3	0,0	0,4	-5,7	-3,5	-2,4	-0,4	0,5	-3,2	-4,9	-7,3
Sysselsetting i millioner timeverk:												
I alt	-0,2	-0,4	-0,4	-0,6	4,0	3,6	3,4	2,9	3,6	4,1	4,4	4,6
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	-0,3	-0,5	-0,6	-0,8	5,8	5,3	5,0	4,2	5,5	6,2	6,6	6,9
Industri	1,5	0,0	-0,8	-2,1	16,0	9,7	6,7	1,7	1,0	6,6	9,6	13,9
Øvrige bedrifter	-0,9	-0,7	-0,5	-0,5	3,5	4,3	4,6	4,7	5,9	6,2	6,3	6,2

Note: Avgangsalder økt med 0,8 år. Ingen tilleggspensjon gir isolert sett 3 prosent lavere lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent. Privat sparing øker tilsvarende 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon.

Tabell 5.8. Makroøkonomiske virkninger av alternativ 3, "lik, statlig basispensjon til alle pensjonister", når staten reduserer sin sparing med 75 prosent av bortfalte tilleggspensjonsytelser både før og etter reformen. Prosentvis endring i forhold til referansebanen

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-1,3	-1,5	-1,8	-2,5	-4,2	4,5
Offentlig konsum	0,0	-0,1	-0,5	-0,8	-1,2	-1,0
Bruttoinvesteringer	-3,7	-2,6	-0,1	-0,5	1,1	1,6
Eksport	0,2	1,2	5,8	14,4	26,4	-9,4
herav tradisjonelle varer	-0,5	0,5	8,8	29,3	75,7	-20,6
Import	-2,5	-3,3	-3,7	-7,4	-14,3	2,4
Bruttonasjonalprodukt	-0,6	-0,1	1,2	3,1	5,9	1,9
BNP fastlands-Norge	-0,7	-0,1	1,3	3,2	6,1	1,9
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5
Industri	-0,3	0,6	5,1	14,6	31,2	-7,5
Øvrige bedrifter	-1,0	-0,3	0,7	1,8	3,7	3,5
Disponibel realinntekt for Norge	0,0	1,5	3,7	6,2	9,1	10,7
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-2,3	-6,0	-10,6	-17,5	-26,5	-3,5
Utbetalt lønn pr timeverk	-0,9	-0,2	0,1	-1,3	-5,9	15,9
Konsumprisindeks	-0,6	-1,7	-4,1	-8,7	-15,2	1,2
BNP-deflator	-0,9	-2,5	-6,0	-12,7	-22,3	0,4
Syssetting i millioner timeverk:						
I alt	-0,2	1,7	3,9	6,0	8,5	3,6
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bedrifter	-0,3	2,4	5,7	9,0	12,9	5,4
Industri	1,6	6,6	16,2	32,1	56,3	0,5
Øvrige bedrifter	-0,8	1,2	3,5	5,6	8,5	5,9

Note: Avgangsalder økt med 0,8 år. Ingen tilleggspensjon gir isolert sett 3 prosent lavere lønn. Uføretrygden beholdes som i dagens system. Nettorente: 1,1 prosent. Privat sparing øker tilsvarende 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon.

B. Deler av petroleumsfondet øremerkes pensjonsytelser både før og etter reformen

Vi har også beregnet effekten av at det offentlige ikke følger handlingsregelen men reduserer sin sparing tilsvarende 75 prosent av bortfalte utgifter til tilleggspensjoner. Vi gjør dette både i fremskrivningen basert på dagens pensjonssystem og i fremskrivningen basert på reformalternativ 3. Dette svarer til at staten allerede "i dag" sier fra at denne delen av petroleumsfondet øremerkes til dekking av pensjonsutgifter. Reduksjonen i statlig sparing gir en like stor reduksjon i landets samlede netto finansinvesteringer i utlandet så lenge dagens pensjonssystem ikke endres.

Denne alternative referansebanen med gradvis økt bruk av oljepenger endres så ved å innføre reformalternativ 3. Her øker den private sparingen med 75 prosent av de bortfalte tilleggspensjonene. Alt i alt betyr det at landets samlede finansinvesteringer ikke er endret, men har forskjøvet seg fra staten til privat sektor. Overføringen skjer via redusert arbeidsgiveravgift, hvilket endrer de relative prisene i økonomien. I tillegg kommer incentiveeffektene på arbeidstilbudet og de provenyvirkningene for staten som utgjør impulsene fra reformalternativ 3.

Resultatene er vist i tabell 5.8. De viser at det er rom for noe mer privat konsum i beregningsperioden som følge av reduksjonen i arbeidsgiveravgiften. Men effekten er liten. Arbeidstilbudøkningen som følger av reformen, er noe lavere med redusert offentlig sparing i beregningsperioden, fordi inntektsøkningen frem til 2050 fordeles på konsum og fritid. Denne inntektsøkningen er i realiteten overført fra fremtidige generasjoner. I 2020 er privat konsum 1,5 prosent lavere enn den sammenlignbare referansebanen. Uten reduksjonen i offentlig sparing er privat konsum 1,6 prosent lavere, jf. tabell 5.3. De korresponderende tallene for konsumnedgangen i 2050 er henholdsvis 4,2 prosent og 5,5 prosent. Forskjellen skyldes lavere samlet sparing i økonomien. Realøkonomisk reflekteres dette av at konsum fortrenger K-sektor, i første rekke eksportorientert industri. Mekanismen er noe høyere lønnsvekst. Resten av effektene er å tolke som i hovedalternativet. Effektivitetsgevinsten av at staten i perioden frem til 2050 har redusert den prisvridende arbeidsgiveravgiften lar seg ikke identifisere i våre beregninger. Vi vil imidlertid understreke at denne gevinsten vil bli mer eller mindre spist opp av at staten før eller senere etter 1960 må øke budsjettoverskuddet igjen for å overholde sin intertemporale budsjettbetingelse.

Hovedalternativet beregnet med utgangspunkt i et ubalansert referansescenario

I vedlegg D, tabell D.4, har vi presentert virkningene av å gjennomføre reformalternativ 3 under hovedalternativets forutsetninger om endring i avgangsalder, forsterket incentiv til arbeidstilbud for yrkesaktive og nettorente, men med utgangspunkt i den ubalanserte makroøkonomiske utviklingen beskrevet i vedlegg A. I forhold til den balanserte referansebanen karakteriseres det ubalanserte referansescenariet av at lønnsveksten (6 prosent per år) forverrer konkurransevnen. I dette scenariet har derfor konkurranseutsatt sektor avgitt ressurser til skjermet sektor, og det private konsumet ligger betydelig høyere enn i den balanserte referansebanen. Særlig gjelder dette de første tiårene av fremskrivningen. I *virkningsberegningen* har vi imidlertid "lukket" modellen på samme måte som i de andre virkningsberegningene. Det vil si at utviklingen i nettofordringene overfor utlandet, ikke skal endres i forhold til den årlige utviklingen i det ubalanserte scenariet, og tilpasningen til dette kravet skjer ved endringer i lønnsnivået.

I beregningen der alternativ 3 erstatter dagens system, er det også antatt at nettorenten i MOSART-beregningene er 1,1 prosent som i hovedalternativet. Det er med andre ord forutsatt en indeksering av pensjonsutbetalinger med lønnsveksten i den balanserte referansebanen – ikke med den sterke lønnsveksten som får skje i det ubalanserte scenariet. Beregningen rendyrker derfor hva selve den makroøkonomiske utgangssituasjonen betyr for effektene av de samme impulsene fra pensjonsreformen som gjelder i hovedalternativet.

De viktigste forskjellene mellom virkningene av alternativ 3 beregnet i forhold til henholdsvis balansert og ubalansert referansebane, kan forklares som følger:

- De prosentvise endringene påvirkes av nivået i referansebanen. Eksempelvis blir eksportvirkningene betydelig sterkere, målt ved prosentvis endring fra referansebanen, fordi eksporten er markert lavere i det ubalanserte referansescenariet sammenlignet med den balanserte referansebanen. Av samme grunn er de prosentvise endringene i privat konsum betydelig mindre, fordi utgangsnivået for sammenligningen ligger høyere.
- Når den relative reduksjonen i privat konsum blir svakere, blir også "inntektseffekten" på arbeidstilbudet svakere. Det innebærer at arbeidstilbudet øker relativt mindre enn i vårt hovedalternativ ved overgang til reformalternativ 3 fra et ubalansert referansescenario. Dette gjelder bare i oppsparingsperioden frem til 2050.
- I den ubalanserte banen er lønningens direkte og indirekte kostnadsandel i prisindeksene høyere enn i den balanserte referansebanen. Det skyldes forskjellen i lønnsvekst, og at substitusjonsmulighetene ikke er store nok til å hindre at lønningenes

kostnadsandel øker. Relevansen av dette poenget er at lønnsendringer fra et ubalansert utgangspunkt får større gjennomslag i den relative prisstrukturen enn de får fra den balanserte referansebanen. Det betyr at den nedgangen i lønnskostnader som er nødvendig for å gjennomføre den gitte fondsoppbyggingen i privat sektor, er lavere når utgangspunktet er høy lønnskostnadsandel i økonomien enn når utgangspunktet er som i den balanserte referansebanen. Lavere lønnsnedgang gir mindre rom for reduksjon i arbeidsgiveravgiften. Alt i alt veltes en større del av nedgangen i timelønnskostnadene over på konsumprisene, og det stimulerer arbeidstilbudet. Videre blir det en mindre reduksjonen i timelønnskostnaden *relativt* til kapitalkostnadene, siden overveltningen av lønnskostnadsnedgangen på prisene på kapitalvarer er sterkere i denne virkningsberegningen enn i hovedalternativet. Dermed blir kapitalintensiteten og investeringene høyere som følge av reformen enn når den gjennomføres med utgangspunkt i den balanserte referansebanen.

6. Sammendrag og oppsummering

Den betydelige aldringen av befolkningen som i Norge vil sette inn fra 2010, er en viktig årsak til at myndighetene vurderer reformer av pensjonssystemet. Isolert sett vil aldring av befolkningen, uansett pensjonssystem, innebære at færre yrkesaktive må forsørge et økende antall eldre. Belastningene ved dette kan fordeles på flere generasjoner gjennom oppbygging av nasjonalformue i forkant av eldrebølgen og importoverskudd i årene med særlig lave forholdstall mellom yrkesaktive og yrkespassive.

Ordet *belastning* kan i seg selv skape et inntrykk av at norsk økonomi står overfor en problematisk makroøkonomisk utvikling fremover. En av de viktigste konklusjonene som kan trekkes av beregningene i denne rapporten, er at dette ikke er tilfellet, gitt at ressursene utnyttes fullt ut og produktiviteten av disse fortsetter å øke slik den har gjort hittil. Det private forbruket per innbygger kan da vokse med om lag 2,5 prosent i alle år, uten at det oppstår langsiktig ubalanse i utenriksøkonomien. Litt før 2030 vil det private konsumet da passere et nivå som er det doble av dagens. Pensjonsreformer vil - i likhet med andre enkeltreformer - bety svært lite for hvilke samlede forbruksmuligheter som kan fordeles på norske innbyggere noen tiår frem i tid. Dette betyr selvsagt ikke at det ikke kan være fornuftig å gjennomføre pensjonsreformer.

Mulige endringer av pensjonssystemet gjelder både regler som styrer sammenhengen mellom pensjonsytelser og arbeidsinntekt/innbetalinger til systemet, samt finansieringen av pensjonssystemet. Når det gjelder finansieringen av pensjonssystemet, vil aldring av befolkningen i et løpende utligningssystem, slik Norge har i dag, isolert sett må føre til skatteøkninger og/eller begrenset vekst, eller muligens reduksjon, i offentlig tjenesteyting. I tillegg til at slike innstramminger kan være vanskelige å gjennomføre politisk, kan de gi en fordeling mellom generasjonene av nettobyrden knyttet til finansiering av offentlig sektor som oppleves som urimelig. Økte skatter kan gi betydelige tap i forhold til effektiv utnyttelse av arbeidskraft og andre ressurser i økonomien. Problemene med skattefinansiering forsterkes av at

skattegrunnlagene i økende grad blir internasjonalt mobile. Kostnadene knyttet til skattefinansiering er imidlertid ikke prohibitivt høye. De bør vurderes på linje med andre fordeler og ulemper når beslutninger skal fattes om offentlig ressursbruk og omfordeling via offentlige ordninger.

Når det gjelder reglene som styrer sammenhengen mellom pensjonsytelser og arbeidsinntekt/innbetalinger, gir dagens system en meget svak sammenheng. Dette har uheldige incentivvirkninger på arbeidstilbudet. Flere kan dessuten være misfornøyde med den kompensasjonsgrad som dagens pensjonsytelser gir og fordelingseffekten av disse.

Vi har beregnet langsiktige makroøkonomiske virkninger av å erstatte dagens system for alderspensjon med ett av tre alternative systemer:

- 1 **En "modernisert folketrygd", finansiert via statlig pensjonsfond**
er et *statlig* pensjonssystem med *obligatoriske* innbetalinger til folketrygden. Sammenhengen mellom alderspensjon og arbeidsinntekt/innbetalinger styrkes ved at pensjonsrettighetene er proporsjonale med inntekten fra første krone og over hele livsløpet, for inntekter opp til 10 G. Nivået på de samlede statlige pensjonsytelsene skal ligge på samme nivå som i dagens folketrygd. Minstesikringen ivaretas av en "garantipensjon" som avkortes mot opptjent pensjon. Garantipensjonen skal tilsvare dagens minstepensjon. Den inntektsavhengige delen av pensjonen skal finansieres ved at det bygges opp et statlig pensjonsfond på grunnlag av eksisterende offentlig formue og av premieinnbetalinger, satt til 14,5 prosent av pensjonsgivende inntekt. Innbetalingene gis normal forrentning på individualiserte konti. Reglene for uføretrygd endres ikke i forhold til dagens system, og blir fortsatt finansiert løpende over statsbudsjettet.
- 2 **En "modernisert folketrygd, finansiert løpende over statsbudsjettet**
er identisk med alternativ 1, men utbetalingene

finansieres løpende over statsbudsjettet, slik situasjonen er i dag.

3. **En lik, statlig basispensjon (til alle pensjonister)**

Her begrenses folketrygdens alderspensjon til kun en lik basis- eller minstepensjon til alle på dagens nivå målt relativt mot lønnsnivået. All tilleggspensjon til alderspensjonister i folketrygden avvikles. Standardsikringen overlates til tjenestepensjoner og individuell sparing. Finansieringen av hele basispensjonen skjer løpende over statsbudsjettet.

Vi har beregnet de makroøkonomiske virkningene av omleggingene ved bruke mikrosimuleringsmodellen MOSART og den makroøkonomiske likevektsmodellen MSG-6 (begge utviklet i Statistisk sentralbyrå). I våre beregninger kan pensjonsreformene påvirke makroøkonomiske forhold gjennom følgende fem kanaler:

1. **Arbeidstilbud via endret avgangsalder.**

Avgangsalder påvirkes i våre beregninger av at alderspensjonen avkortes ved tidligpensjonering i alle tre reformalternativene; går man av tidligere må nåverdien av opptjente pensjonsrettigheter eller privat fondskapital fordeles på flere år som pensjonist, og i tillegg reduseres nåverdien av de opptjente pensjonsrettighetene av at man får færre opptjeningsår.

- *Alternativ 1 og 2:* Avgangsalderen øker i gjennomsnitt med 1,7 år.
- *Alternativ 3:* Avgangsalderen øker i gjennomsnitt med 0,8 år. Effekten er mindre enn i alternativ 1 og 2 fordi det her bare er det egenfinansierte tillegget utover minstepensjonen som vil avkortes.

2. **Lavere offentlige pensjonsutbetalinger.**

Reformene påvirker direkte kun alderspensjonen, herunder AFP.

- *Alternativ 1 og 2:* Her skyldes den direkte effekten at avgangsalderen i gjennomsnitt er antatt å øke med 1,7 år. Det gir færre alderspensjonister, særlig over tid som følge av eldebølgen, jf. tabell 6.1. Gjennomsnittlig ytelse er derimot uendret per forutsetning. Målt i faste 1995-kroner, dvs. før ytelsene indekseres med lønnsveksten, endres samlede pensjonsutbetalinger med mellom 7,7 og 8,6 milliarder.
- *Alternativ 3:* Her øker avgangsalderen med kun 0,8 år i gjennomsnitt. På den annen side faller tilleggspensjonene til alderspensjonistene bort. Samlet går pensjonsutbetalingene ned 5,8 milliarder 1995-kroner i 2010, mens reduksjonen i 2060 er kommet opp i 72,0 milliarder 1995-kroner.

Andre pensjonsutbetalinger påvirkes dessuten indirekte via endringer i lønnsvekst kombinert med forutsetningen om lønnsindeksering av pensjons-

ytelsene. Ikke minst endres *realverdien* av ytelsene som følge av indeksering med lønnsveksten, siden lønnsveksten er sterkere enn den generelle inflasjonen. I beregningene spesifiseres en bestemt utvikling for overskuddet på statsbudsjettet, avledet fra handlingsregelen for finanspolitikken. Lavere pensjonsutbetalinger gir rom for lavere arbeidsgiveravgift. Det påvirker utbetalt konsumreallønn, og dermed blant annet arbeidstilbudet.

3. **Arbeidstilbudet fra yrkesaktive.**

påvirkes av endringer i den sammenhengen som oppleves av den enkelte yrkesaktive mellom arbeidsinnsats og opptjente pensjonsytelser fra det offentlige. En sterkere sammenheng oppleves som en økning i den effektive marginallønn etter skatt.

- *Alternativ 1 og 2:* Økt grad av inntektsproporsjonalitet øker nåverdien av ytelsene som en gjennomsnittsperson vil motta i form av alderspensjon ved en marginal økning i arbeidsinnsatsen. Denne økningen i nåverdi er direkte sammenlignbar med en tilsvarende økning i marginallønn etter skatt. Vi har anslått denne økningen i effektiv lønn til 8 prosent.
- *Alternativ 3:* Dagens system gir en viss økning i nåverdien av pensjonsytelsene ved en marginal økning i arbeidsinnsatsen for en gjennomsnittsperson. Vi har anslått at denne effekten innebærer et tillegg i marginallønn etter skatt på 3 prosent. Når dagens tilleggspensjon til alderspensjonister avvikles, går derfor marginallønn etter skatt isolert sett *ned* med 3 prosent. Til gjengjeld innebærer avskaffelsen av denne tilleggspensjonen isolert sett at arbeidsgiveravgiften kan settes ned. Det fører til høyere konsumreallønn, og dermed til økt arbeidstilbud.

I alle alternativer blir arbeidstilbudet fra de yrkesaktive også indirekte påvirket som følge av at marginal reallønn etter skatt og arbeidsuavhengige inntekter i ulik grad endres av reformene via generelle likevektseffekter.

4. **Privat sparing.**

- *Alternativ 1 og 2:* Her er omfanget av de offentlige pensjonsytelsene forutsatt å være uendret. Derfor har vi antatt at det ikke skjer noen endringer i privat sparing.
- *Alternativ 3:* Her faller tilleggspensjonen bort for alderspensjonistene. I vårt hovedalternativ har vi antatt at privat sparing øker tilsvarende 75 prosent av de bortfalte ytelsene. Offentlig sektors finansinvesteringer antas uendret som følge av dette, og det er som en beregnings-teknisk forenkling antatt at endringen i privat sparing ikke påvirker realinvesteringene. Endringene i privat sparing er derfor antatt å gi en like stor endring i Norges netto finansinvesteringer i utlandet.

5. Offentlig sparing via finanspolitikken

- *Alternativ 1:* Her skal det bygges opp et statlig pensjonsfond. Oppbygging av dette fondet som et like stort tillegg til den offentlige sparingen man har i utgangspunktet, dvs. referansebanen som er basert på dagens handlingsregel for budsjettpolitikken, gir en urealistisk stor samlet offentlig sparing. Vi har i stedet antatt at netto innbetalingene til pensjonsfondet finansieres dels ved økt arbeidsgiveravgift, dels ved redusert annen offentlig sparing. Forholdet mellom økningen i samlet offentlig netto finansformue (inklusive det statlige pensjonsfondet) og kapitalen i pensjonsfondet øker fra 8 prosent i 2007 (fondets startår) til 55 prosent i 2060. Også en slik begrenset reell økonomisk fondering vil gi en svært kraftig innstramning av privat etterspørsel sammenlignet med de innstramminger som normalt synes aktuelle i finanspolitikken. Privat sparing antas upåvirket av dette, slik at Norges netto finansinvesteringer i utlandet er antatt å øke like mye som økningen i offentlig sektors samlede sparing.
- *Alternativ 2:* Siden det her forutsettes løpende finansiering over statsbudsjettet, antar vi at det ikke skjer noen endring i offentlig sektors sparing.
- *Alternativ 3:* I vårt hovedalternativ er det forutsatt uendret offentlig sparing. Det betyr at handlingsregelen for budsjettpolitikken opprettholdes. Vi har også sett på effekten av endret offentlig sparing. Virkningene av selve den isolerte reformen påvirkes ikke nevneverdig av nivået på offentlig sparing så sant dette ikke endres som en del av pensjonsreformen.

Reformene gjennomføres fra og med 2007. Vi har sett bort fra at husholdninger og bedrifter endrer sine forventninger om fremtidige forhold i årene forut for 2007. Dermed forutsetter vi implisitt at den kommer uventet på aktørene. Dette er neppe realistisk, men konkret spesifisering av endringer i forventninger måtte baseres på spekulasjoner, og ville i sterk grad komplisert beregningene. Under våre forutsetninger skjer det derfor ingen endringer i økonomien i forhold til referansebanen før i 2007.

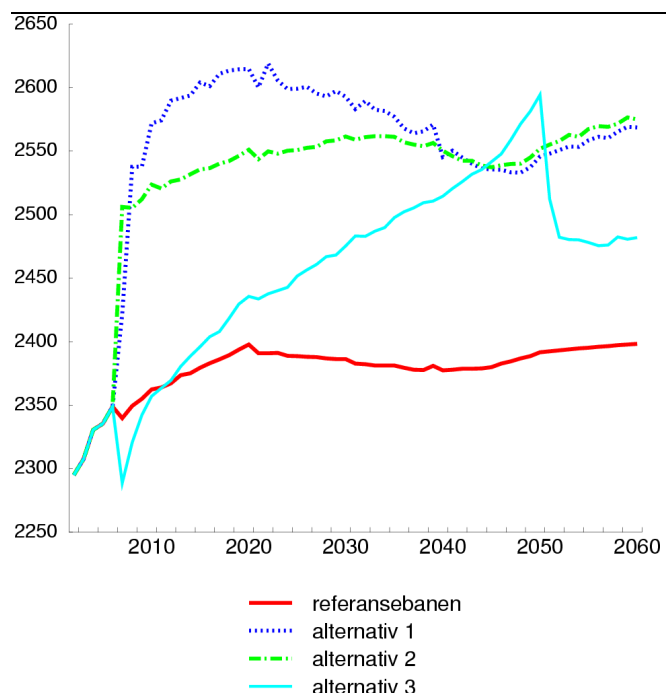
Beregningene av de viktigste makroøkonomiske virkningene er vist i tabell 6.1. De gir grunnlag for følgende konklusjoner:

- *Sysselsettingen øker i alle tre reformalternativer i forhold til referansebanen basert på dagens pensjonssystem. Det er tre hovedkilder til økningen:* i) folk står lengre i arbeid, fordi den enkelte i større grad konfronteres med inntektstapet ved å gå av tidlig; ii) arbeidsinnsatsen gir høyere individuell avkastning når alderspensjonen blir mer inntektsproporsjonal; iii) generelle likevektseffekter på-

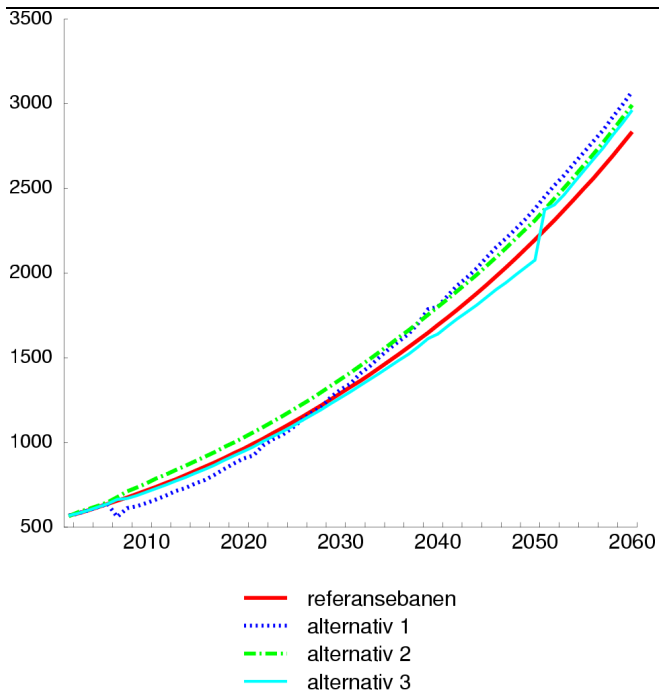
virker både konsumreal lønn og arbeidsuavhengige inntekter.

- *Sysselsettingsøkningen er størst i alternativ 1, "modernisert folketrygd" finansiert via statlig pensjonsfond. Her opplever den enkelte at økt arbeidsinnsats gir økt reallønn fordi alderspensjonen er mer inntektsproporsjonal enn i dagens system, samtidig som oppbyggingen av et statlig pensjonsfond antas å øke den samlede sparingen. I forhold til alternativ 2 gir de innstramminger i privat sektor som kreves for å øke nettofordringene overfor utlandet, en ytterligere stimulans til arbeidstilbudet. Sysselsettingen øker også i alternativ 3, men hovedsakelig i perioden 2030-2050. Det skyldes i hovedsak tidsforløpet for nedgangen i arbeidsgiveravgiften, og dermed økningen i reallønn, samt forutsetningen om at de private fondene skal bygges jevnt opp frem til 2050.*
- *BNP for fastlands-Norge øker som følge av alle tre reformer når vi ser på endringene etter noen år i forhold til referansebanen. Utslaget er nært, men ikke fullstendig korrelert med sysselsettingsendringene, da virkningen på BNP også avhenger av kapitaldannelsen i økonomien. I de første tiårene blir denne for eksempel noe sterkere i alternativ 2 enn i alternativ 1. Det skyldes at fonderingen i alternativ 1 medfører lavere lønnskostnader, slik at bedriftene investerer i lavere kapitalintensitet i dette alternativet. I tillegg bidrar den konsumnedgangen som følger av fondsoppbyggingen i alternativ 1, til at boliginvesteringene reduseres mer i dette alternativet enn i alternativ 2.*

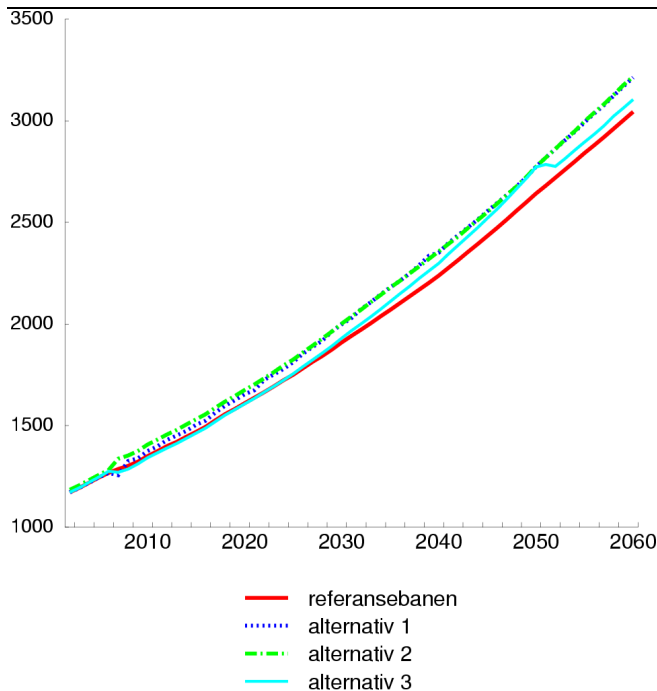
Figur 6.1. Sysselsettingsutvikling i referansebanen og i de tre reformalternativene. 1000 årsverk.



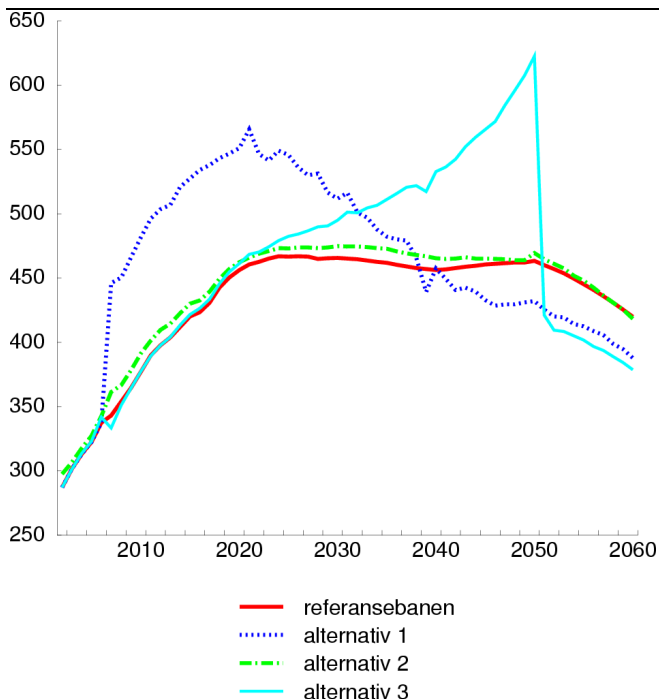
Figur 6.2. Utvikling i privat konsum i referansebanen og i de tre reformalternativene. Milliarder 1995-kroner



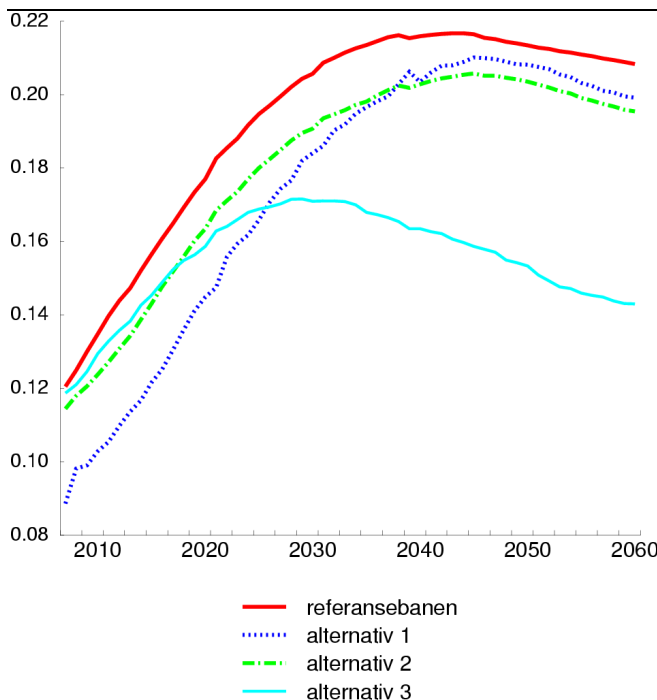
Figur 6.4. Utvikling i BNP for fastlands-Norge i referansebanen og i de tre reformalternativene. Milliarder 1995-kroner



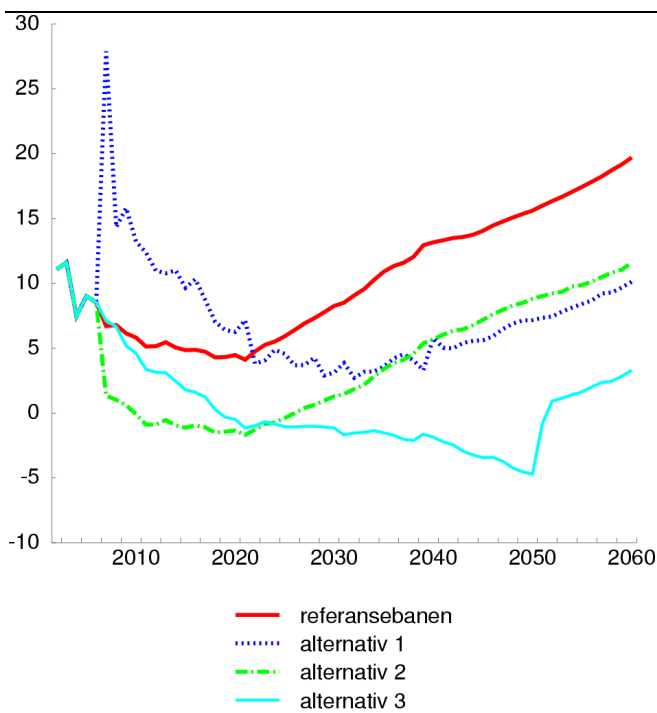
Figur 6.3. Eksportutvikling (eksklusive olje og gass) i referansebanen og i de tre reformalternativene. Milliarder 1995-kroner



Figur 6.5. Pensjonsutgifter som andel av BNP i referansebanen og i de tre reformalternativene



Figur 6.6 Utviklingen i gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift i referansebanen og i de tre reformalternativene. Prosent



- Alle tre reformalternativene letter presset på offentlige finanser. I forhold til utviklingen i referansebanen er det rom for lavere arbeidsgiveravgift, som representerer en bred skatt på lønnsinntekt, jf. figur 6.5 og 6.6.³³ I alternativ 3 skapes en del av rommet for denne skatteletten av at ansvaret for standardiseringen privatiseres. Viktigere er det likevel at alle reformene stimulerer til økt arbeidsinnsats og dermed økt skattegrunnlag. I alternativ 1 og 2 er dette rendyrket siden de offentlige ytelsene til gjennomsnittspensjonisten holdes uendret i forhold til dagens system per forutsetning. Vi tar hensyn til at det ikke bare er grunnlaget for skatt på lønnsinntekt som øker når sysselsettingen øker. Det skjer også en betydelig økning i grunnlaget for arbeidsgiveravgiften, bedriftsbeskatningen, beskatningen av rente- og andre kapitalinntekter, moms og andre indirekte skatter.
- Økt sysselsetting gir en samfunnsøkonomisk velferdsgevinst. I beregningen av en slik gevinst må man ikke kun se på den fordelene av økt arbeidsinnsats som ligger i at privat forbruk øker. Man må også trekke fra verdien som ligger i at fritiden har gått like mye ned som arbeidsinnsatsen har økt. Den effektive skattesatsen på arbeidsinntekt er imidlertid meget høy i Norge når man ser personbeskatningen, arbeidsgiveravgiften, bedriftsbeskatningen og indirekte skatter i sammenheng. En ekstra arbeidstime skaper langt større verdier for

samfunnet enn det den enkelte tar hensyn til i sin individuelle avveining mellom fritid og arbeid/konsum. Særlig stor er den samfunnsøkonomiske gevinsten av å vri tidsbruken fra fritid til arbeid dersom avgangsalderen utsettes i en situasjon der personen går av på AFP-vilkår. Det skyldes at AFP-ordningen innebærer en subsidiering av fritid, som virker på samme måte som en ekstra skatt på arbeidsinnsats. Et tallanslag for den samfunnsøkonomiske gevinsten av at sysselsettingen øker, kan ikke lages direkte på grunnlag av våre beregninger. Retningen er likevel klar når man kobler sysselsettingsendringene med den informasjon man har fra andre kilder om forskjellene mellom individuell og samfunnsøkonomisk avkastning av å øke arbeidsinnsatsen.³⁴

- Større grad av fondering av alderspensjonen gir ingen "gratis lunsj". Enten dette skjer ved oppbygging av et statlig pensjonsfond gjennom reell økonomisk fondering eller ved privat oppsparing, må konsumet og eller fritiden reduseres i oppsparingsperioden. Til gjengjeld kan avkastningen av et fond finansiere høyere konsum når spareperioden er unnagjort. Forskyvningen av privat konsum fra oppsparingsperioden til de senere tiår i beregningsperioden er mer markert i hovedalternativet under reformalternativ 1 hvor det skal bygges opp et statlig pensjonsfond, enn i alternativ 3 hvor 75 prosent av bortfalt tilleggspensjon kompenseres gjennom økt privat sparing. Denne forskjellen reflekterer for det første at fondsoppbyggingen skjer relativt raskt i dette hovedalternativet. For det andre reflekterer det at det kun er garantitillegget som ikke fondes i alternativ 1 – og det utgjør et beskjedent beløp – mens det er 75 prosent av de tilleggspensjonene utover minstepensjon man ville utbetalt ved videreføring av dagens system som skal fondes i alternativ 3. Verdien av de tilleggspensjonene som faller bort i alternativ 3 utgjør på sikt om lag 40 prosent av samlede pensjonsytelser. Her må en dessuten huske på at den reelle fonderingen i alternativ 1 er langt lavere enn det kapitaloppbyggingen i det statlige pensjonsfondet kan gi inntrykk av.
- Sammensetningen av hva som må forsakes under fondsoppbyggingen avhenger av hvor raskt pensjonsfondet bygges opp. I virkningsberegningene av reformalternativ 1 har vi beregnet virkningene av at en gitt økning i statens finansformue i 2050 realiseres gjennom en jevnere reell fondsoppbygging enn i hovedalternativet, hvor en stor del av sparingen skjer i forkant av eldrebølgen. En jevnere fordeling av den årlige sparingen fører til at det er nødvendig med kun en beskjeden nedgang i privat konsum i forhold til referansebanen frem til 2050. Prisen for at konsumet kan økes med om lag 8 prosent etter 2050 består i at fritiden må reduseres,

³³ I tabell 6.1 fremgår reduksjonen i arbeidsgiveravgiften av forskjellen mellom endringene i timelønnskostnad og utbetalt timelønn.

³⁴ Temaet er belyst en rekke steder, se for eksempel NOU 1998:19 Fleksibel pensjonering. Holmøy (2002) og Holstmark (2002) gir tallanslag på effektive skatteklær og velferdseffekter.

slik at arbeidsinnsatsen øker under fondsoppbyggingen. Det meste av den økte sysselsettingen må absorberes av konkurranseutsatt sektor for å realisere økningen i finansinvesteringene i utlandet. Beregningen viser at med en mer gradvis fondsoppbygging forsaker konsumentene i større grad fritid enn vare- og tjenestekonsum under fondsoppbyggingen. Dette skyldes blant annet at man ved en mer gradvis økning i statens finansformue unngår at arbeidsgiveravgiften må økes kraftig i oppsparingsperioden.

- *En reell økonomisk fondering av statlige pensjoner krever mer enn opprettelse av et statlig pensjonsfond.* Etableringen av et eksplisitt statlig pensjonsfond, slik det forutsettes i alternativ 1, innebærer en juridisk fondering av alderspensjonene. Imidlertid følger det ikke av regelendringene og denne fonds-konstruksjonen at det skjer en reell økonomisk fondering av alderspensjonene. Graden av reell økonomisk fondering vil være helt avhengig av hvordan nettoinnbetalingene til det statlige pensjonsfondet finansieres. Dersom kapitaloppbyggingen i pensjonsfondet finansieres ved å redusere annen statlig sparing tilsvarende, er den samlede statlige sparingen uendret. Det eneste som har skjedd er at kapital er flyttet fra en konto til en annen. Et alternativt eksempel på samme realitet er at pensjonsfondet låner ut alle sine midler til staten, som bruker lånene fortløpende. Graden av reell økonomisk fondering bestemmes ikke i forbindelse med at det vedtas et nytt pensjonssystem; her vil det være den samlede budsjettpolitikken som avgjør.
- *Forskjellen mellom reformalternativene 1 og 2 avhenger av graden av reell økonomisk fondering.* Dersom den juridiske fonderingen i alternativ 1 ikke følges opp av noe reell økonomisk fondering, er det ingen realøkonomisk forskjell på alternativene 1 og 2. Det er med andre ord fullt mulig å etablere de incentivendringene som kjennetegner reformalternativ 1, uten at det krever en reell fondering. Dette gjelder selv om flere av disse incentivendringene baserer seg på renteavhengige sammenhenger. For eksempel gjelder det sammenhengen mellom ytelse til alderspensjonistene og hvilken premieinnbetaling staten krever. Selv om den enkelte opplever at denne sammenhengen er identisk med den sammenhengen han/hun ville møtt dersom tilsvarende kapital skulle bygges opp gjennom banksparing på ordinære vilkår, kan staten tilpasse sin sparing og skatteinntektene slik at systemet som helhet kan finansieres løpende over statsbudsjettet.
- *Den begrensede reelle økonomiske fonderingen i alternativ 1 krever økning i statens budsjettoverskudd tilsvarende meget sterke finanspolitiske innstramninger.* Det er god grunn til å tvile på om den reelle fondsoppbyggingen som er lagt inn i hovedalternativet under alternativ 1 kan gjennomføres i praksis. En gitt økning - i forhold til referansebanens nivå - i den samlede statlige finansformuen i 2050 kan skje gjennom en mer gradvis fondsoppbygging. Det vil også gi en jevnere makroøkonomisk utvikling og en jevnere utvikling i arbeidsgiveravgiften.
- *Konsumnedgangen ved økt fondering avhenger i betydelig grad av nettorenten,* dvs. av forskjellen mellom rente og lønnsvekst. I både alternativ 1 og alternativ 3 er fondsoppbyggingen knyttet til pensjonsrettighetene i dagens system. Fremtidige pensjonsrettigheter måles i antall grunnbeløp i folketrygden (G). Vi har forutsatt at G, og dermed pensjonsytelsene, indekseres med den gjennomsnittlige lønnsveksten. Høyere lønnsvekst bidrar isolert sett til at nåverdien av de fremtidige pensjonsytelsene øker. Det bidrar til at sparingen må øke dersom det skal bygges opp et fond som skal finansiere en gitt andel av disse ytelsene. Samtidig vil den nødvendige reelle sparingen og konsumavståelsen isolert sett reduseres jo høyere renten er. Realrenten, målt i internasjonal kjøpekraft, vil på lang sikt være bestemt i internasjonale forhold, uavhengig av norsk økonomi. Lønnsveksten vil på lang sikt i hovedsak være bestemt av produktivitetsveksten og den internasjonale prisveksten. I våre hovedalternativer er nettorenten lik 1,1 prosent, avledet fra en forutsetning om nominell rente lik 5,5 prosent og at den nominelle lønnsveksten i gjennomsnitt er om lag 4,4 prosent i referansebanen. Dersom nettorenten er høyere vil fondering av gitte ytelse koste mindre i form av redusert konsum i oppsparingsperioden.
- *Medlemspremiene og pensjonsfondene avhenger i betydelig grad av netto rente.* Ved en nedjustering av netto rente fra 1,1 prosent til 0,1 prosent i alternativ 1, vil anslaget på medlemspremien øke fra 14,5 prosent til 20,5 prosent og samlet verdi av pensjonsfondene i likevekt må øke med anslagsvis 750-800 mrd. 1999-kroner. Skjer endringene i forventet netto rente brått, så må enten dette beløpet skytes inn umiddelbart av staten eller så må pensjonsytelsene i en overgangsfase reduseres med opptil 15-20 prosent.³⁵ Vi har basert våre beregninger på at netto rente er kjent og fast, slik at risikoen ved fondering har kommet lite fram i rapporten, men denne type risiko må allikevel påpekes som en problematisk side ved fondering av et pensjonssystem.
- *Realisering av ønskene om økt arbeidsinnsats og økt sparing krever betydelige omstillinger i norsk økonomi.* For at landet som helhet skal realisere ønsket om økt sparing, må realinvesteringene, investeringene i ulike typer kunnskap og/eller nettofordringene overfor utlandet øke. I våre beregninger ser vi bort fra endringer i

³⁵ Eventuelt kan medlemspremien økes utover 20,5 prosent, slik at framtidige yrkesaktive betaler inn det de som er pensjonister eller snart skal bli pensjonister, har betalt inn for lite.

kunnskapsinvesteringer og økte offentlige realinvesteringer. Realinvesteringene i privat sektor bestemmes i modellberegningene av hva som er privatøkonomisk lønnsomt. Hovedtyngden av sparevariasjonene må motsvares av nettofinansinvesteringer i utlandet, og det krever økte eksportoverskudd. Da må arbeidskraft og andre produksjonsfaktorer omstilles fra skjermet konsumrettet produksjon til konkurranseutsatt sektor, i første rekke eksport. Eksporten vil imidlertid ikke øke dersom dette ikke er lønnsomt. Økt eksport krever derfor at norske bedrifters internasjonale konkurransevne forbedres. Dette behovet skjerpes av at pensjonsreformene øker arbeidstilbudet. Hvis det økte arbeidstilbudet faktisk sysselsettes, øker landets produksjon og inntekter. Dermed øker også etterspørselen etter konkurranseutsatte produkter. Den delen av denne etterspørselen som ikke dekkes av hjemmeleveranser fra K-sektor, må finansieres gjennom økt eksport.

- Når reformene innebærer fondering, skjerpes kravene til at lønnsdannelsen skjer på K-sektors premisser. For gitt produktivitet må forbedring av norske bedrifters internasjonale konkurransevne skje ved lavere lønnskostnader. Selv om beregningene viser

at det er rom for en provenynøytral reduksjon av arbeidsgiveravgiften, fremstår kravene til lønnsfleksibilitet og omstillinger mellom konsumrettet og eksportrettet næringsliv som meget krevende. Omstillingene er av samme type som dem man har hatt behov for i land der man må reversere en for sterk nedbygging av industri og annet konkurranseutsatt næringsliv. Problemene knyttet til slike omstillinger har fått diagnosen "Hollandsk syke". Spesielt kreves det at lønnsdannelsen er forenlig med lønnsevnen i en tilstrekkelig stor konkurranseutsatt sektor. Lønnsevnen varierer meget sterkt mellom eksisterende bedrifter i konkurranseutsatt sektor. Ekspansjon av denne sektoren vil på et gitt tidspunkt typisk innebære etablering av bedrifter eller aktiviteter som ikke var lønnsomme med det eksisterende lønnsnivået. Våre beregninger tar hensyn til at ekspansjon av konkurranseutsatt sektor isolert sett derfor betinger lavere lønnskostnader. Lønnsutviklingen etter 1998 har fått flere til å spørre om lønnsdannelsen i norsk økonomi nå har brutt med den såkalte hovedkursmodellen hvor lønnsveksten bestemmes av veksten i lønnsevnen i bedriftene i konkurranseutsatt sektor.

Tabell 6.1. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativene 1, 2 og 3. Forskjeller mellom hovedalternativer og referansebane

Reformalternativ	I		II		III	
	2010	2060	2010	2060	2010	2060
Direkte incentiveffekter:						
Avgangsalder, år	1,7	1,7	1,7	1,7	0,8	0,8
Lønnseffekt av sammenheng mellom arbeidsinntekt og alderspensjon, prosent	8	8	8	8	-3	-3
Endring i antall pensjonister (i 1000)	-68,3	-103,0	-68,3	-103,0	-37,3	-52,3
Endring i offentlige pensjonsutgifter (milliarder 1995 kroner)	-7,7	-8,6	-7,7	-8,6	-5,8	-72,0
Privat sparing, prosent av bortfalt pensjon	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	75,0
Samlet statlig finansformue, prosent av statlig pensjonsfond	23,0	55,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Makroøkonomi, prosentvis endring i forhold til referansescenario:						
Sysselsetting i alt	9,5	7,4	7,1	7,8	-0,2	3,6
Industri	36,0	8,7	10,9	18,2	1,5	1,0
Øvrige bedrifter	6,8	11,4	8,7	11,1	-0,9	5,9
Privat konsum	-10,3	8,4	5,9	5,6	-1,3	4,5
Eksport, tradisjonelle varer	32,1	-6,7	3,1	-1,1	-0,8	-20,7
Import	-0,6	4,9	3,9	-0,5	-2,7	2,8
BNP fastlands-Norge	2,1	5,7	4,7	5,9	-0,8	2,1
Timelønnskostnad, indeks	-17,4	-6,8	-7,0	-12,2	-2,4	-3,8
Utbetalt lønn pr timeverk	-24,0	3,4	0,1	-4,1	-1,0	15,0
Konsumprisindeks	-7,1	0,1	-0,7	-3,9	-0,6	1,3
Antall pensjonister i prosent av utførte årsverk (referansebanen: 2010: 46%, 2060 64%)						
	39	56	40	56	44	60
Folketrygdens samlede pensjonsytelser + AFP i prosent av BNP, løpende priser (referansebanen: 2010: 14%, 2060: 22%)						
	10	20	11	18	11	13
Folketrygdens ytelser til alderspensjonister, eksklusive AFP i prosent av BNP, løpende priser (referansebanen: 2010: 7%, 2060: 15%)						
	7	14	6	13	7	9

Generelt må resultatene betraktes som foreløpige og svært usikre. Det skyldes selvsagt at det er endringer langt frem i tid det er snakk om, og at det er en rekke komplekse mekanismer som er involvert. Det skyldes imidlertid også at vårt modellverktøy er mangelfullt. Spesielt har det ikke vært mulig å gjennomføre analysene innenfor en og samme konsistente modell som både tar hensyn til incentivvirkningene for den heterogene massen av beslutningstakere, virkninger på offentlige utgifter av endrede pensjonsregler, samt de makroøkonomiske implikasjonene av endrede incentiver til arbeidstilbud og privat sparing og skattelette. I stedet har vi måttet forsøke å bruke resultater fra MOSART-modellen på en tilnærmet konsistent måte i MSG-beregningene.

Denne rapporten har i begrenset grad beskrevet overgangsordningene mellom dagens system og mulige alternative pensjonssystemer. For å kunne gjennomføre beregningene har vi likevel valgt å skissere én mulig overgangsordning under hvert av alternativene, men vi har ikke sett på hvilke konsekvenser dette vil få for omfordeling mellom ulike generasjoner. I stedet har vår analyse konsentrert seg om makroøkonomiske virkninger av at de alternative pensjonssystemene kan endre incentivene i forhold til arbeid og sparing. Både et mer livsinntektsproporsjonalt pensjonssystem og avkortning av pensjonen ved tidligpensjonering *kan* ha enkelte uheldige fordelingsvirkninger, hvorav noen lar seg analysere innenfor rammen av vårt modellapparat.

Referanser

Aaberge, R., J. Dagsvik and S. Strøm (1995): Labour supply effects of tax reforms, *Scandinavian Journal of Economics*, 97, 635-659.

Bye, B., E. Holmøy og B. Strøm (1999): *Virksomheter på samfunnsøkonomisk effektivitet av en flat skattereform: Betydningen av generelle likevektseffekter*, Rapporten 99/26, Statistisk sentralbyrå.

Fredriksen, D. (1998): *Projections of Population, Education, Labour Supply and Public pension benefits. Analyses with the Dynamic Simulation Model MOSART*, Social and Economic Studies 101, Statistisk sentralbyrå.

Fredriksen, D. (2002): Bakgrunnsberegninger for analyser av pensjonsreformer for Pensjonskommisjonen, manuskript, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E. (1997): En presisering av hva som skal menes med tilbudskurven for arbeid i en generell likevektmodell, Notater 97/41, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E., K.M. Heide og L. Lerskau (2002): *Norsk konkurranseutsatt sektor i et langsiktig perspektiv: Hvor mye industri trenger vi, og hvor mye får vi?* Rapporten 2002/29, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E. og B. Strøm (1997): *Samfunnsøkonomiske kostnader av økt offentlig ressursbruk og ulike finansieringsformer - beregninger basert på en generell likevektmodell*, Rapporten 97/16, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E., B. Strøm og T. Åvitsland (1999): Empirical characteristics of a static version of the MSG-6 model, Notater 99/1, Statistisk sentralbyrå.

Holmøy, E. (2002): Hva koster tidligpensjonering for samfunnet?, *Økonomiske analyser 2/2002*, Statistisk sentralbyrå.

Holstmark, B. (2002): Hva får AFP-pensjonister igjen for å arbeide? *Økonomiske analyser 2/2002*, Statistisk sentralbyrå.

Kotlikoff, L., K. Smetters and J. Walliser (2001): Finding a way out of America's demographic dilemma, NBER Working Paper 8258.

NOU 1998:10: *Fondering av folketrygden*.

NOU 1998:19: *Fleksibel pensjonering*.

Pedersen, L.H. and P. Trier (2000): Har vi råd til velferdsstaten, DREAM Working Paper Series 2000:4.

Stortingsmelding no. 30 (2000-2001): *Langtidsprogrammet 2002-2005*, Finans- og tolldepartementet.

Thøgersen, Ø. (2001): Reforming social security: Assessing the effects of alternative funding strategies, *Applied Economics*, 33, 1531-1540.

Hvor følsom er den makroøkonomiske utviklingen for valg av forutsetninger?

I det følgende viser vi utslagene på det makroøkonomiske bilde av variasjoner i eksogene nøkkelstørrelser som er eksogent anslått i fremskrivningene. Endringer i det makroøkonomiske utgangspunktet i referansebanen vil generelt ha konsekvenser for virkningene av pensjonsreformene. Erfaringene viser imidlertid at dette sjelden har stor kvantitativ betydning. I kapittel 4, 5 og 6 illustreres dette ved å beregne reformvirkningene med utgangspunkt i en referansebane med langt lavere privat sparing enn det som ligger i vår balanserte referansebane beskrevet i kapittel 3. Økonomiens utvikling under alternative forutsetninger om eksogene nøkkelstørrelser er beregnet ved å bruke MSG6 på samme måte som ved beregningen av referansebanen. Det vil konkret si at arbeidstilbudet er eksogent, vekstraten for privat konsum per innbygger er konstant men endogen, og det årlige overskuddet på driftsbalansen overfor utlandet er endogen.

Følsomhetsanalysene i dette vedlegget kan også ha relevans for analyser av pensjonsreformer i den grad disse er motivert av anstrengte offentlige finanser i kjølvannet av eldrebølgen. De følgende beregningene viser at svekkelsen av offentlige finanser må bedømmes som relativt robust overfor alternative forutsetninger. Spesielt bekrefter vi det som bl.a. er vist i LTP, nemlig at sterkere TFP-vekst bidrar til å svekke det offentlige budsjettoverskuddet når overføringene til husholdningene indekseres med lønnsveksten. Høyere olje- og gasspris styrker offentlige finanser, men effekten er relativt beskjeden, spesielt hvis økningen kommer etter at de nærmeste årene da oljeutvinningen er størst. Langt større provenyeffekt får man av økt yrkesdeltaking og av høyere rente. Effekten av renteøkning er imidlertid sterkt avhengig av at vårt utgangspunkt er

kjennetegnet av en svært sterk og muligens urealistisk oppbygging av fordringer overfor utlandet.

Produktivitet

Produktivitetsvekst er den viktigste enkeltfaktoren bak økonomisk vekst. Virkningen på offentlige finanser er derimot ikke opplagt, heller ikke når det gjelder retning. Det skyldes at både offentlige inntekter og utgifter vil øke som følge av produktivitetsvekst. Inntektene øker fordi skattegrunnlagene vokser. Utgiftene øker fordi økt produktivitet gir høyere lønn. Dermed øker både lønnskostnadene i offentlig forvaltning og overføringene når disse er indeksert i henhold til lønnsutviklingen. Lønnsindeksering av pensjoner og andre overføringer har ikke blitt gjennomført konsekvent i Norge, men er forutsatt i våre beregninger.

Tabell A.1 viser virkningene på noen makroøkonomiske størrelser av alternative forutsetninger om den årlige veksten i total faktorproduktivitet (TFP) i private produksjonssektorer. Mens den årlige TFP-vekstraten i referansebanen var 1,3 prosent, er den årlige vekstraten satt til henholdsvis 1,6 og 1,0 prosent i de alternative scenariene. I beregningen er sysselsettingen holdt uendret i forhold til referansebanen.

Raskere TFP-vekst i privat sektor har en meget potent virkning på økonomiens generelle produksjonsevne når effekten får virke over mange år. Veksten i BNP for Fastlands-Norge, privat konsum, bruttoinvesteringer og eksport er om lag parallell etter hvert som endringene begynner å bli store. Uendret produksjon og faktorbruk i petroleumssektoren holder BNP-veksten nede sammenlignet med BNP for fastlands- Norge.

Tabell A.1. Makroøkonomiske virkninger av endringer årlig vekst i total faktorproduktivitet. Prosentvis endring i forhold til referansebane med 1,3 pst årlig vekst

Endring Sammenligningsår	1,6 mot 1,3 prosent				1,0 mot 1,3 prosent			
	2010	2030	2050	2060	2010	2030	2050	2060
Faste priser:								
Privat konsum	2,4	8,6	15,1	18,5	-2,3	-8	-13,2	-15,8
Bruttoinvesteringer	4,2	10,2	15,8	18,5	-4,2	-9,3	-14,1	-15,9
Eksport	-0,1	9,2	15,1	16,9	0,1	-8,5	-12,7	-13,6
Import	1,6	6,1	11	14,7	-1,6	-5,3	-8,7	-11,0
Bruttonasjonalprodukt	1,6	8,4	14,6	17,6	-1,6	-7,9	-13,1	-15,5
BNP Fastlands-Norge	1,8	8,9	15,1	18,1	-1,8	-8,3	-13,5	-15,9
Industri	2	14,8	23,5	26,3	-2,1	-13,6	-20,7	-22,9
Øvrige bedrifter	2,1	9	15,7	19,0	-2,1	-8,5	-14,1	-16,7
Disp. realinntekt for Norge	1,1	6,8	12,3	15,2	-1,1	-6,4	-11,1	-13,3
Prisindekser:								
Timelønnskostnad, indeks	3,3	12	19,1	23,2	-3,2	-10,7	-16	-18,5
Utbetalt lønn pr timeverk	2,9	9,8	16,7	20,7	-2,8	-8,9	-14	-16,7
Konsumprisindeks	0,8	0,7	1,3	2,1	-0,7	-0,4	-0,6	-1,0
Løpende priser, endring i mrd. kroner:								
Offentlige utgifter totalt	19,4	192,9	853,4	1 680,2	-18,8	-172,1	-713,2	-1 341,9

Tabell A.2. Makroøkonomiske virkningene av at gjennomsnittlig avgangsalder øker med 6 år. Prosentvis endring i forhold til referansebane

	2010	2030	2050	2060
Faste priser:				
Privat konsum	5,6	6,8	6,2	6,5
Offentlig konsum	-1,2	-1,4	-1,5	-1,7
Bruttoinvesteringer	8,9	6,6	6,8	7,4
Eksport	2,4	6,8	9,1	9,6
herav tradisjonelle varer	3,7	11	18,9	22,3
Import	6,1	6,2	3,9	3,2
Bruttonasjonalprodukt	3,7	5,7	6,6	7,5
BNP fastlands-Norge	4,2	6	6,9	7,7
Offentlig forvaltning	0,2	0,4	0,5	0,6
Industri	3,7	8,2	12,4	7,6
Øvrige bedrifter	5,2	6,5	6,8	7,6
Disponibel realinntekt for Norge	3,1	4,3	4,7	5,0
Prisindekser:				
Timelønnskostnad, indeks	-3,1	-5,3	-7,1	-8,0
Utbetalt lønn pr. timeverk	2,6	2,6	1,5	1,1
Konsumprisindeks	0	-1,5	-3	-3,6
BNP-deflator	-0,6	-2,8	-5,4	-6,6
Sysselsetting i timeverk:				
I alt	5,6	7,1	7,1	7,6
Offentlig forvaltning	0	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	7,8	10,3	10,8	11,5
Industri	7,4	13,7	18,4	20,0
Øvrige bedrifter	7,9	9,5	9,7	10,6

Veksteffekten av raskere TFP-vekst inneholder også en indirekte effekt i tillegg til den direkte virkningen av at den gitte sysselsettingen blir mer produktiv. Produksjonskostnadene går ned, og dette veltes videre på lavere priser på hjemmelieferanser. Dermed blir norskproduserte kapital- og innsatsvarer billigere i forhold til lønn. Denne endringen i relative priser forsterkes av at overveltningen til hjemmeprisene av likevektsøkningen i lønn svekkes av at importprisene ligger uendret i forhold til referansebanen. Denne vridningen i relative faktorpriser gjør det lønnsomt for bedriftene å øke kapitalintensiteten i produksjonen. Dermed forsterkes veksten i produksjonskapasiteten utover den direkte effekten av sterkere TFP-vekst.

Den gjennomsnittlige importandelen for økonomien som helhet faller noe i forhold til referansebanen. Likevel gir inntektsveksten en sterk vekst i etterspørselen etter importerte varer. For å overholde kravet til langsiktig balanse i utenriksøkonomien, må eksporten vokse tilstrekkelig mye i nåverdiforstand. Beregningene viser at eksportøkningen forsinkes noe i forhold til importøkningen. Derfor må veksten i eksporten også finansiere tapet av renteinntekter som påløper i første del av beregningsperioden. Det meste av denne opplåningen (sammenlignet med referansebanen) finansierer økningen i realinvesteringene.

Selv om eksporten fra Fastlands-Norge må vokse sterkt i forhold til referansebanen, gir veksten i arbeids-

produktivitet (som altså skyldes både raskere TFP-vekst og effekten av at hver arbeider utrustes med stadig mer kapital og produktinnsats) rom for sterk vekst i time-lønnskostnaden (19,1 prosent høyere enni referansebanen i 2050). Beregningene bekrefter beregninger i LTP som viste at lønnsvekst som følge av sterkere TFP-vekst gir sterkere økning i offentlige overføringer og lønnsutgifter enn i skatteinntektene. Arbeidsgiveravgiften må derfor øke for å nøytralisere virkningen på det offentlige budsjettoverskuddet.

Virkningene av langsommere TFP-vekst er tilnærmet symmetriske med virkningene av raskere TFP-vekst.

Yrkesdeltaking/arbeidstilbud

Arbeidstilbudet er en nøkkelvariabel i problemstillinger knyttet til eldrebølgen. På lang sikt er det god grunn til å forutsette at økt arbeidstilbud blir absorbert i arbeidsmarkedet. Jo høyere arbeidsinnsats, desto flere deler på den "byrden" det realøkonomisk er å forsørge de trygdede og andre yrkespassive. Fremtidig arbeidsinnsats er dessuten usikker. Usikkerheten er spesielt knyttet til kvinnelig yrkesdeltaking, utdanningslengde, tidligavgang og arbeidstid. I tabell A.2 vises betydningen av at arbeidsinnsatsen økes ved at den gjennomsnittlige avgangsalderen fra arbeidsstyrken til trygdet øker med 6 år fra 2007. Dette kan selvsagt være et resultat av en lang rekke forhold utover endret pensjoneringsatferd. Dette gir en direkte økning i tilbudte timeverk som øker fra 5,6 prosent til vel 7 prosent i forhold til timeverkstilbudet i referansebanen.

Det økte arbeidstilbudet blir sysselsatt og øker produksjon og etterspørsel. Veksten slår ut i økt etterspørsel etter import. For å unngå ubalanse i utenriksøkonomien må eksporten fra Fastlands-Norge øke. Dette krever bedre konkurransevne, hvilket realiseres ved at timelønnskostnaden faller i forhold til referansebanen.

Lavere lønnskostnader gir isolert sett et incentiv til å redusere kapitalbeholdningen og produktinnsatsen per sysselsatt. Likevel øker investeringene. Det skyldes at sysselsettingsøkningen isolert sett øker etterspørselen etter kapital og produktinnsats. Økningen i BNP i forhold til referansebanen skjer gradvis fordi det tar tid å bygge opp kapitalbeholdningen. Deler av investeringsøkningen "lånefinansieres". Det ses av at eksporten ikke øker like raskt som importen i første del av beregningsperioden.

Økt sysselsetting øker skattegrunnlagene, og beregningene viser at arbeidsgiveravgiften kan settes ned. Dette veltes over på utbetalt timelønn, slik at denne øker, mens timelønnskostnaden faller. Fallet i timelønnskostnaden må tilta over tid for at eksportveksten skal bli sterk nok til å betale renter på de "lån" som ble tatt opp i begynnelsen av beregningsperioden.

Oljepris

Hvor avhengig er norsk økonomi av prisene på olje og gass? Vi belyser dette i tabell A.3 ved å sammenligne likevektsverdiene på makroøkonomiske hovedstørrelser i referansebanen med tilsvarende verdier i en bane hvor referansebanens forutsetninger er beholdt med unntak av olje- og gassprisen som ligger henholdsvis 10 prosent høyere og 10 prosent lavere fra 2007 i forhold nivåene i referansebanen.

De prosentvise virkningene av høyere og lavere olje- og gasspris er tilnærmet symmetriske, fordi modellen er tilnærmet log-lineær i forhold til denne virkningsberegningen. Vi kommenterer derfor bare virkningene av økt olje- og gasspris. Beregningene ser bort fra mulige effekter på oljeinvesteringer og annen aktivitet på sokkelen.

Økt olje- og gasspris gir en bytteforholdsgevinst siden Norge er en betydelig nettoeksportør av disse produktene. En prisnivåøkning på 10 prosent i alle år fra 2007 gir rom for en gradvis nedgang i nettoeksporten fra Fastlands-Norge. Dynamikken skyldes at de økte forbruksmulighetene tas ut gjennom å øke vekstraten for privat konsum. Det betyr at konsumøkningen i forhold til referansebanen tiltar over tid. På den annen side kommer den sterkeste inntektsveksten i de nærmeste årene hvor utvinningen er større enn den er senere i perioden. For å finansiere konsumøkningen langt frem

i tid, kan ikke nettoeksporten falle like mye tidlig i beregningsperioden som senere. Denne dynamikken reflekteres også i virkningene på timelønnskostnaden.

Årsaken til at timelønnskostnaden faller i første del av beregningsperioden er at økte olje- og gasspriser også fører til kostnader. Dette bidrar til redusere kapitalbeholdningen og produktinnsatsen per sysselsatt. Virkningene på BNP er imidlertid neglisjerbare. Selv en så vidt kraftig prisøkning på olje og gass som 10 prosent gir bare anledning til å senke arbeidsgiveravgiften tilsvarende om lag 0,5 prosentpoeng. Utviklingen i offentlige finanser er med andre ord relativt robust overfor alternative forutsetninger om olje- og gassprisene.

Rente

I referansebanen akkumulerer både privat og offentlig sektor betydelige finansielle fordringer på utlandet. Nettofordringene kommer opp i hele 3,5 ganger BNP i løpende priser. Også i den referansebanen, hvor den nominelle lønnsveksten er 6 prosent og utenriksøkonomien ikke er i langsiktig balanse, akkumuleres det finansformue i utlandet. For de aggregerte konsummulighetene er det dermed en fordel (et tap) om det internasjonale rentenivået øker (faller). Hvor stor betydning renteendringer har, er illustrert i tabell A.4. Her er rentenivået henholdsvis økt og redusert med 1 prosentpoeng fra og med 2007.

Tabell A.3. Makroøkonomiske virkningene av nivåendringer i prisen på olje og gass. Prosentvis endring i forhold til referansebane

Endring Sammenligningsår	10 prosent økt pris				10 prosent lavere pris			
	2010	2030	2050	2060	2010	2030	2050	2060
Faste priser:								
Privat konsum	0,1	0,4	0,7	0,9	-0,1	-0,4	-0,7	-0,8
Offentlig konsum	0	0	-0,1	-0,1	0	0	0,1	0,1
Bruttoinvesteringer	-0,7	-0,1	0,1	0,3	0,9	0,2	0	-0,1
Eksport	-0,8	-2,1	-3,8	-4,9	1	2,5	4,5	6,0
herav tradisjonelle varer	-1,7	-3,8	-8,2	-11,8	2,2	4,6	9,9	14,5
Import	-1,1	-1,1	-0,2	0,6	1,7	1,7	0,9	0,2
Bruttonasjonalprodukt	0	0	-0,1	-0,1	0	0	0	0,1
BNP fastlands-Norge	-0,1	0	-0,1	-0,1	0	0	0,1	0,1
Offentlig forvaltning	0	0	0	0,1	0	0	0	-0,1
Industri	-0,3	-1,1	-2,5	-3,3	0,1	0,9	2,3	3,3
Øvrige bedrifter	0	0,2	0,3	0,3	0	-0,2	-0,3	-0,3
Disponibel realinntekt for Norge	1,4	1,2	1,1	1,1	-1,4	-1,2	-1,1	-1,1
Prisindekser:								
Timelønnskostnad, indeks	-0,5	-0,1	0,7	1,3	0,6	0,2	-0,5	-1,1
Utbetalt lønn pr timeverk	0	0,6	1,2	1,7	0,1	-0,5	-1	-1,4
Konsumprisindeks	0,1	0,3	0,8	1,2	-0,1	-0,3	-0,7	-1,0
BNP-deflator	1	0,5	1,1	1,7	-0,9	-0,4	-0,8	-1,3
Sysselsetting i timeverk:								
I alt	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig forvaltning	0	0	0	0	0	0	0	0
Bedrifter	0	0	0	0	0	0	0	0
Industri	0	-0,9	-2,1	-2,8	-0,1	0,8	2,1	2,8
Øvrige bedrifter	0	0,2	0,3	0,3	0	-0,2	-0,3	-0,3

Tabell A.4. Makroøkonomiske virkningene av en renteendring på 1 prosentpoeng. Prosentvis endring i forhold til referansebane

Endring Sammenligningsår	1 prosentpoeng lavere rente				1 prosentpoeng høyere rente			
	2010	2030	2050	2060	2010	2030	2050	2060
Faste priser:								
Privat konsum	-0,7	-2,4	-4,1	-4,9	1,1	4	6,9	8,4
Offentlig konsum	0,1	0,4	0,4	0,5	-0,1	-0,5	-0,6	-0,6
Bruttoinvesteringer	9,4	3,6	3	2,4	-7,6	-2,2	-0,9	0,1
Eksport	-1,2	4,9	10,9	14,7	0,3	-7,2	-14,5	-16,9
herav tradisjonelle varer	-2	8,2	23	34,9	0,5	-12	-30,8	-40,2
Import	1,1	-1,1	-5,2	-8,6	-0,7	2,4	11,3	18,4
Bruttonasjonalprodukt	0,8	0,8	1,1	1,4	-0,6	-0,5	-1	-1,7
BNP fastlands-Norge	0,9	0,8	1,1	1,4	-0,7	-0,5	-1,1	-1,8
Offentlig forvaltning	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1	0	0,1
Industri	-0,3	3,9	9,8	13,7	-0,3	-5,8	-14,2	-17,8
Øvrige bedrifter	1,3	0,2	-0,2	-0,1	-1	0,6	1	0,2
Disponibel realinntekt for Norge	-2,5	-5,7	-7,4	-7,7	2,6	6,8	9,6	10,7
Prisindekser:								
Timelønnskostnad, indeks	2,6	-1,4	-5,6	-8,7	-1,7	3,3	12,1	18,1
Utbetalt lønn pr timeverk	-1,7	-6,7	-10,5	-12,8	2,5	9,1	17,3	22,4
Konsumprisindeks	-1,1	-3,8	-6,8	-8,8	1,3	5	11	15,1
BNP-deflator	0,4	-3	-7,5	-10,8	0,1	4,6	14,2	21,5
Sysselsetting i timeverk:								
I alt	0	0	0	0	0	0	0	0
Offentlig forvaltning	0	0	0	0	0	0	0	0
Bedrifter	0	0	0	0	0	0	0	0
Industri	-1,8	4,7	11,9	16,0	0,7	-7,4	-16,7	-19,9
Øvrige bedrifter	0,5	-1,1	-1,7	-1,7	-0,2	1,7	2,3	2,1

I prinsippet virker renteendring via to kanaler. For det første vil en renteøkning ha en positiv effekt på disponibel realinntekt for Norge fordi økonomien i utgangspunktet følger en bane med nettofordringer på utlandet. I vårt tilfellet er denne effekten svært sterk som følge av den sterke oppbyggingen av finansformue i privat sektor i tillegg til veksten i Statens petroleumsfond. For det andre fører økt rente til økte kapitalkostnader ved realinvesteringer. Dette reduserer derfor investeringene i realkapital, mens finansinvesteringene øker.

Inntektseffekten av en gitt endring i rentenivået er kumulativ via rentes rente effekten. Svekkelsen av renteinntektene må fra utlandet må kompenseres gjennom en sterkt stigende nettoeksport sammenlignet med utviklingen i referansebanen (der renteinntektene altså er formidable). Dette realiseres ved både lavere import som følge av inntektstapet og lavere importandeler, og høyere eksport. Eksporten reagerer sterkest på den nedgangen som må til i timelønnskostnaden fra referansebanens nivå. Inntektstapet tas ut i form av lavere vekstrate for privat konsum. Derfor blir konsumnedgangen relativt til referansebanens utvikling sterkere over tid. Rentenedgangen øker på lang sikt realinvesteringene med om lag 3,0 prosent

Lavere renter på kapitalen i petroleumsfondet gjør det nødvendig å øke arbeidsgiveravgiften. Kilen mellom utbetalt timelønn og timelønnskostnad øker etter hvert til 5 prosentpoeng. Dette utslaget er kritisk avhengig av

utgangspunktet som gir sterke inntektseffekter. Dersom verken privat eller offentlig sektor i utgangspunktet hadde hatt nettofordringer, ville lavere rente gitt lavere kapitalkostnader i K-sektor, og dermed rom for høyere lønn. Denne velkjente "lærebokseffekten" er til stede i MSG-beregningene, men dens kvantitative betydning domineres fullstendig av effektene på renteinntektene for både offentlig og privat sektor.

Lavere privat sparing gjennom svekkelse av konkurransevnen overfor utlandet

Som påpekt ovenfor, innebærer våre forutsetninger om inntektsvekst og spareatferd at privat sektor bygger opp store finansielle fordringer overfor utlandet. Norges nettofordringer overfor utlandet kommer opp i 3,5 ganger nominelt BNP mellom 2030 og 2040. Av dette utgjør offentlig forvaltnings netto finansformue, som per forutsetning utgjøres av kapitalen i Statens petroleumsfond i våre beregninger, 1,4 ganger nominelt BNP. Denne store samlede finansformuen er imidlertid ikke større enn den som akkurat er tilstrekkelig til å finansiere en konstant permanent vekst i privat konsum per capita på 2,5 prosent per år, hvilket ikke er ekstraordinært i historisk perspektiv. For økonomien som helhet må nettofinansinvesteringene i utlandet motsvares av overskuddet på driftsregnskapet overfor utlandet. En gitt utvikling i driftsregnskapet overfor utlandet krever en bestemt utvikling i det løpende eksportoverskuddet, noe som i sin tur setter krav til utviklingen i konkurransevnen overfor utlandet. Forholdet mellom produktivitet og lønn er

det som i første rekke bestemmer kostnadene for internasjonalt konkurranseutsatte bedrifter. I referansebanen har vi brukt modellen til å bestemme endogent en lønnsvekst som sikrer at en tilstrekkelig stor internasjonalt konkurranseutsatt sektor er lønnsom. Tallene i tabell A.5 er hentet fra en alternativ referansebane der den nominelle lønnsveksten er satt høyere enn det som gir langsiktig balanse i utenriksøkonomien. Dette kan tenkes som et resultat av at det tradisjonelle systemet for lønnsdannelse i Norge, basert på at K-sektor er lønnsledende, bryter sammen. Det kan skyldes at en stadig lavere andel av sysselsettingen er ansatt i K-sektor, og at lønn-lønn spiraler i skjermet privat og offentlig sektor driver lønnsveksten. Konkret har vi eksogent satt den årlige lønnsveksten til 6 prosent I denne beregningen er det ingen krefter som sikrer balanse i utenriksøkonomien på lang sikt. Banen er med andre ord ikke opprettholdbar. Den vil bli avbrutt, slik at de ubalansene får utvikle seg i den grad som de gjør i de følgende beregningene. Beregningene for år langt frem i tid må derfor betraktes som meget hypotetiske. For de nærmeste årene kan denne banen gi en økonomisk utvikling som likevel er mer realistisk enn den fremsynte utviklingen vi har illustrert i referansebanen. Vi har også i beregningen av denne alternative referansebanen latt arbeidstilbudet følge den samme utviklingen som i den "likevektige" referansebanen.

Tallene i tabell A.5 og A.6 viser at endringene i modellens forutsetninger har den "tilsiktete" effekten på makrobildet. Sammenlignet med tabell 3.4 er den

gjennomsnittlige årlige konsumveksten langt sterkere i banen med høyest lønnsvekst frem til 2030. Frem til 2010 er konsumvekstraten økt fra 3,0 til 6,2 prosent per år. Etter 2030 reverseres dette bildet, men kun svakt. Svekkelsen i K-sektors konkurranseevne gir seg markert utslag ved at eksporten fra Fastlands-Norge nå faller med 3 - 4,5 prosent per år. Samtidig stiger importen både fordi den økte generelle etterspørselen også slår ut i økt import, og fordi importandelene øker når K-sektors leveranser til det norske markedet øker i pris sammenlignet med import. Det er interessant å merke seg hvordan utviklingen i privat sektors fordringer overfor utlandet snus radikalt fra massiv oppbygging av finansformue til en eksplosiv gjeldsoppbygging. Selv etter at vi trekker fra kapitalen i petroleumsfondet, øker Norges nettogjeld til utlandet til henholdsvis 3,7 ganger BNP i 2040 og 5,3 ganger BNP i 2050. Forskjellen mellom eksportoverskuddet og driftsbalansen viser hvordan rentebetalingenes andel av BNP akselererer.

Når lønnsveksten er sterkere i denne banen enn i den "likevektige" referansebanen, vil produsentene i sterkere grad ønske å erstatte arbeidskraft med kapital. Da sysselsettingen er gitt, leder dette ønsket til at bruttoinvesteringene øker sammenlignet med referansebanen beregnet foran frem til 3030. Den økte produksjonskapasiteten slår ut i en litt høyere BNP-vekst. Deretter fører lavere konsumvekst til lavere etterspørsel etter boligkapital, hvilket dra de samlede realinvesteringene ned.

Tabell A.5. Makroøkonomiske utvikling i et scenario med 6 prosent årlig nominell lønnsvekst og ingen krav til langsiktig balanse i utenriksøkonomien. gjennomsnittlig årlig prosentvis vekst

	2001-2010	2010-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050	2050-2060
Faste priser:						
Privat konsum	6,2	4,1	2,9	2,6	2,9	2,9
Offentlig konsum	1,2	0,5	1,2	1,1	0,5	-0,1
Bruttoinvesteringer	2,6	1,1	0,9	1,4	2,2	1,7
Eksport	-2,6	-1,3	-0,7	-0,1	0,6	-0,2
herav tradisjonelle varer	-4,8	-2,8	-3,4	-4,1	-3,8	-2,9
Import	3,5	3,6	3,3	3,6	4,2	4,0
Bruttonasjonalprodukt	2,4	1,9	1,5	1,3	1,3	0,9
BNP fastlands-Norge	3,1	2,4	1,7	1,4	1,3	1,0
Offentlig forvaltning	2,0	0,9	1,4	1,2	0,9	0,2
Industri	0,3	0,7	0,0	-0,2	-0,1	-0,1
Øvrige bedrifter	3,9	2,9	2,0	1,6	1,5	1,1
Disponibel realinntekt for Norge	1,8	1,8	1,2	1,0	1,3	1,1
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Utbetalt lønn pr timeverk	7,6	5,3	4,6	4,6	5,0	5,0
Konsumprisindeks	3,4	3,0	3,0	3,2	3,4	3,6
BNP-deflator	2,8	3,6	3,9	4,4	4,8	5,3
Sysselsetting i timeverk:						
I alt	0,5	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
Offentlig forvaltning	0,7	0,3	0,9	0,7	0,3	0,0
Bedrifter	0,4	0,2	-0,5	-0,4	0,1	-0,0
Industri	-3,7	-2,6	-2,9	-2,9	-2,6	-2,7
Øvrige bedrifter	1,3	0,6	-0,2	-0,2	0,3	0,1

Tabell A.6. Utenriksøkonomisk utvikling i den alternative referansebanen. Verdital i prosent av BNP i løpende priser

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Eksportoverskudd	-3,9	-11,2	-14,1	-15,3	-15,9	-16,0
Driftsbalansen	-2,5	-15,0	-26,2	-36,6	-45,8	-54,1
Nettofordringer overfor utlandet	58,3	-45,5	-200,0	-370,3	-529,7	-681,7
Kapital i Statens petroleumsfond	96,9	97,1	83,4	65,1	47,0	32,9

Hvor følsom er virkningene av gjennomføring av reformalternativ 1 for valg av forutsetninger?

Betydningen av renteforutsetninger

I tabell B.1 dekomponeres virkningene av en nominell rentereduksjon fra 5,5 til 4,5 prosent fra og med 2007 kombinert med gjennomføring av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd". Virkningene dekomponeres i bidraget fra rentereduksjonen alene, samt i bidraget fra rentereduksjonen kombinert med incentiv-effektene av reformen, dvs. alternativ 2. Tabellen gjør det dermed mulig å identifisere hvordan rentereduksjonen påvirker selve utgangspunktet for en pensjonsreform, og hvor mye selve fondsfinansieringen betyr for de samlede virkningene av reformalternativ 1.

Verdensmarkedsrenten påvirker den makroøkonomiske utviklingen gjennom følgende kanaler i våre beregninger:

- 1 *Nasjonalinntekt.* Norge har store netto finansielle fordringer overfor utlandet i referansebanen. Dette gjelder både offentlig og privat sektor. Dette forsterkes med reell fondering av deler av de fremtidige alderspensjonene. Når renten senkes (økes) faller (øker) Norges renteinntekter og dermed Norges nasjonalinntekt. Siden vi i virkningsberegningene av reformalternativene forutsetter at Norges nettofordringer overfor utlandet skal være uendret i alle år, vil lavere (høyere) renteinntekter måtte kompenseres med tilsvarende høyere (lavere) eksportoverskudd. Høyere (lavere) nettoeksport fortrenger (gir rom for økt) forbruk.
- 2 *Statens inntekt.* Renteinntektene på statens fordringer, samlet i Statens petroleumsfond, endres. Lavere (høyere) renteinntekter må motsvares av økte (reduerte) skatter eller reduserte (økte) offentlige utgifter under forutsetningen om at handlingsregelen for finanspolitikken overholdes. Per forutsetning oppfylles handlingsregelen gjennom endringer i arbeidsgiveravgiften i våre beregninger.
- 3 Størrelsen på innbetalingene til fondet og den nødvendige størrelsen på pensjonsfondet øker (reduseres) når renten reduseres (øker). Det vises til resonnementene i avsnitt 3.2 for nærmere forklaring av dette.
- 4 *Incentiver til arbeid.* Pensjonsytelsene virkning på incentivene til å arbeide avhenger i betydelig grad av forutsetningene som bestemmer forskjellen mellom rente og lønnsvekst, dvs. nettorenten. Med høyere (lavere) rente vil de framtidige pensjonsytelsene bli tillagt mindre vekt. Økes renten med ett prosentpoeng, kommer nettorenten opp på 2,46 prosent, når lønnsveksten er den samme som i

(den senere del av) referansebanen.³⁶ Det svarer til forutsetningene i siste langtidsprogram. Da faller vårt anslag på økt incentiv til å tilby arbeid til 5 prosentpoeng. Dersom renten senkes med ett prosentpoeng, faller nettorenten til 0,1 prosent med samme lønnsvekst som i referansebanen. Vårt anslag på incentivet til å øke arbeidstilbudet øker da til 11 prosentpoeng.

- 5 *Kapitalkostnader.* Bedriftenes kostnader knyttet til bruk av realkapital reduseres (øker) når renten går ned (opp). For gitt sysselsetting fører lavere (høyere) kapitalkostnader til økte (lavere) investeringer i realkapital. Også husholdningenes kostnader ved bruk av varige konsumgoder som bolig og bil, påvirkes på samme måte som bedriftenes kapitalkostnader av endringer i renten.

I tilfellet uten fondering er de viktigste effektene av en rentenedgang på 1 prosentpoeng (se tabell B.1):

- På grunn av lavere renteinntekter og et krav om uendret bane for Norges nettofinansformue overfor utlandet, må ressurser overføres fra produksjon rettet mot privat konsum til nettoeksport. Privat konsum øker fortsatt på grunn av sysselsettingsøkning, men økningen er under halvparten av det er rom for med rente på 5,5 prosent. Eksporten av varer utenom olje og gass øker med over 30 prosent i årene etter 2040, noe som også må ses på bakgrunn av lavt utgangsnivå i referansebanen.
- Lønnsnivået må reduseres vesentlig når renten ligger lavere. Denne tilpasningen er nødvendig for å realisere den veksten i konkurranseutsatt næringsliv som er nødvendig for å opprettholde forløpet i referansebanen for nettofinansformuen overfor utlandet.
- Selv om veksten i industrisysselsettingen er sterk, er den samlede sysselsettingsveksten er stor nok til at det også er rom for sysselsettingsvekst i resten av næringslivet.
- De positive incentivvirkningene i pensjonssystemet på arbeidstilbudet forsterkes ved rentenedgang. I tillegg bidrar lavere renteinntekter isolert sett til å øke arbeidstilbudet, fordi det er en negativ sammenheng mellom de yrkesaktives arbeidstilbud og deres arbeidsuavhengige inntekter. På den annen side motvirkes disse positive impulsene på arbeidstilbudet av at konsumreallønn før skatt reduseres. Det skyldes først og fremst at nedgangen i arbeidsgiveravgiften er svakere. Alt i alt ligger sysselsettingsøkningen på lang sikt mellom 3,5 og 4

³⁶ Som påpekt gjentatte ganger i denne rapporten, vil lønnsatsen påvirkes for å oppfylle kravet til langsiktig balanse i utenriksøkonomien. Denne virkningen er imidlertid ikke tatt hensyn til i MOSART-beregningene.

prosentpoeng over det vi beregnet i hovedalternativet uten fondering, jf sammenligning mellom tabellene B.1 og 3.7.

- Innenfor rammen av handlingsregelen for finanspolitikken, kan ikke arbeidsgiveravgiften settes like mye ned når renten er redusert. Det skyldes at inntektseffekten av lavere renteinntekter fra Statens petroleumsfond dominerer effekten av at økt sysselsetting øker skatteinntektene og effekten av at lavere timelønn isolert sett bidrar til å øke det offentlige budsjettoverskuddet.
- Lavere kostnader knyttet til bruk av realkapital fører isolert sett til at bedriftene ønsker å omstille produksjonen i mer kapitalintensiv retning, samtidig som det vil være en tendens til at kapitalintensive bedrifter vil ekspandere på bekostning av de mer arbeidsintensive. Imidlertid vil likevektsreduksjonen i lønnskostnader modifisere dette kraftig. Avhengig av importinnholdet, veltes imidlertid lavere lønnskostnader i noen grad over på prisene på kapitalvarer. Beregningen viser at nettoeffekten av redusert rente og lavere lønnskostnader er at kapitalkostnaden øker noe i forhold til lønnskostnaden. Dette forklarer at den langsiktige økningen i investeringene – som på lang sikt avspeiler økningen i realkapitalen - fra nivået langs referansebanen, er mindre enn

sysselsettingsøkningen. Men rentenedgangen har i seg selv ført til høyere investeringer og realkapitalbeholdning.

- Lavere rente forsterker den BNP-økningen som følger av pensjonsreformen. Det skyldes både sterkere sysselsettingsøkning og høyere investeringer i realkapital.

I tabell B.2 sammenlignes effektene av at reformalternativ 1 gjennomføres med og uten reell økonomisk fondering, samtidig som den nominelle renten er økt fra 5,5 til 6,86 prosent. Beregningene viser at renteøkningen gjør det mulig å øke privat konsum. Nettoeksporten kan reduseres betydelig, og ressurser kan brukes til å øke det private forbruket. Sysselsettingsøkningen er svakere jo høyere renten er. Dette skyldes for det første at incentivvirkningen av pensjonsreformen på arbeidstilbudet når renten øker. For det andre øker statens og privat sektors renteinntekter på utenlandsfordringene, og økte arbeidsuavhengige inntekter reduserer arbeidstilbudet. På den annen side øker rommet for å senke arbeidsgiveravgiften. Dermed øker reallønn før skatt, og det stimulerer arbeidstilbudet. Disse effektene er sterkest i tilfellet med fondering, fordi nettofordringene overfor utlandet er høyest i dette alternativet.

Tabell B.1. Makroøkonomiske virkninger av redusert rente fra 5,5 til 4,5 prosent, alene og sammen med reformalternativ 1, "modernisert folketrygd" uten og med fondering. Prosentvis endring i forhold til referansescenario med 5,5 prosent rente

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	Kun rente-reduk.	Reform uten fondering	Fondert reform	Kun rente-reduk.	Reform uten fondering	Fondert reform	Kun rente-reduk.	Reform uten fondering	Fondert reform
Faste priser:									
Privat konsum	-3,0	5,0	-9,6	-4,5	2,6	-2,0	-2,3	4,0	5,0
Offentlig konsum	0,1	-1,2	-0,4	0,1	-1,5	-1,5	0,0	-2,0	-1,9
Bruttoinvesteringer	5,1	8,4	-3,7	5,1	8,3	4,8	5,7	10,2	3,3
Eksport	5,9	8,4	19,7	14,5	15,4	13,5	12,8	12,7	3,7
herav tradisjonelle varer	10,2	11,8	27,8	23,9	22,7	17,3	30,3	29,4	6,9
Import	0,9	4,4	-0,4	-0,8	0,2	-1,7	-5,7	-6,1	-2,7
Bruttonasjonalprodukt	1,4	6,0	2,0	2,2	7,3	4,1	3,0	9,6	6,3
BNP fastlands-Norge	1,6	6,8	2,3	2,4	7,7	4,3	3,1	9,9	6,5
Offentlig forvaltning	0,1	0,4	-0,1	0,1	0,6	0,1	0,3	1,2	0,8
Industri	4,9	8,1	12,5	11,9	14,0	10,5	12,9	17,1	6,9
Øvrige bedrifter	1,1	7,9	0,3	0,6	7,6	3,5	2,1	9,9	7,1
Disponibel realinntekt for Norge	-0,8	4,1	6,5	-1,7	3,8	14,8	-1,7	3,8	16,8
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	-2,6	-10,2	-17,6	-6,8	-17,2	-17,7	-7,8	-20,4	-16,0
Utbetalt lønn pr timeverk	-4,9	-5,0	-24,1	-8,3	-10,7	-15,1	-8,1	-12,7	-8,6
Konsumprisindeks	-4,0	-4,4	-6,4	-6,8	-8,5	-6,0	-7,7	-11,7	-6,1
BNP-deflator	-2,7	-4,6	-7,0	-6,7	-10,6	-8,5	-9,7	-17,2	-10,6
Sysselsetting i millioner timeverk:									
I alt	1,8	9,5	10,4	2,8	11,8	11,2	1,6	10,8	9,1
Offentlig forvaltning	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1
Bedrifter	2,5	13,2	14,4	4,1	17,1	16,1	2,5	16,3	13,7
Industri	7,5	19,8	35,1	17,9	36,3	34,2	15,5	39,5	26,0
Øvrige bedrifter	1,1	11,3	8,1	0,9	12,7	11,2	1,1	13,9	12,2

Tabell B.2. Makroøkonomiske virkninger av økt rente fra 5,5 til 6,86 prosent, alene og sammen med reformalternativ 1, "modernisert folketrygd" uten og med fondering. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

Sammenligningsår	2010			2030			2060		
	Kun rente- økning	Reform uten fondering	Fondert reform	Kun rente- økning	Reform uten fondering	Fondert reform	Kun rente- økning	Reform uten fondering	Fondert reform
Faste priser:									
Privat konsum	3,9	9,2	-3,4	5,8	11,4	4,7	3,0	7,7	9,4
Offentlig konsum	-0,2	-1,3	-0,7	-0,1	-1,5	-1,5	0,0	-1,5	-1,6
Bruttoinvesteringer	-5,6	-1,5	2,4	-5,6	-1,6	7,5	-6,2	-4,2	4,5
Eksport	-7,6	-4,8	13,0	-17,2	-15,0	3,2	-13,2	-13,7	-9,3
herav tradisjonelle varer	-13,2	-9,2	22,2	-28,8	-25,8	5,1	-31,3	-32,7	-28,4
Import	-0,6	3,0	0,9	3,6	5,6	1,9	9,5	8,9	10,5
Bruttonasjonalprodukt	-1,7	1,7	2,7	-3,0	1,4	4,7	-3,9	0,9	4,2
BNP fastlands-Norge	-1,9	2,0	3,0	-3,2	1,4	5,0	-4,0	0,9	4,3
Offentlig forvaltning	-0,1	0,1	0,0	-0,1	0,2	0,3	-0,4	0,2	0,8
Industri	-6,5	-2,8	10,8	-15,4	-11,4	5,4	-14,6	-11,6	-7,0
Øvrige bedrifter	-1,2	3,5	1,9	-0,9	4,6	5,7	-3,0	2,7	6,2
Disponibel realinntekt for Norge	1,2	4,7	4,9	2,1	6,4	11,6	2,3	6,3	14,0
Prisindekser:									
Timelønnskostnad, indeks	4,0	-1,6	-12,3	12,0	2,7	-8,7	12,2	0,6	0,3
Utbetalt lønn pr timeverk	7,3	7,6	-12,8	13,3	11,8	-1,7	12,1	8,5	10,7
Konsumprisindeks	5,4	4,5	-4,9	10,6	8,3	-2,3	11,3	7,6	4,3
BNP-deflator	4,2	2,3	-5,9	11,9	7,3	-4,2	15,4	7,7	4,6
Syssetsetting i millioner timeverk:									
I alt	-2,1	3,2	7,2	-3,3	2,9	7,0	-2,0	4,2	5,7
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1
Bedrifter	-3,0	4,5	10,1	-4,8	4,2	10,3	-3,0	6,4	8,7
Industri	-9,6	-0,9	24,0	-21,0	-10,2	14,9	-16,5	-4,1	0,6
Øvrige bedrifter	-1,1	6,0	6,5	-1,1	7,5	10,2	-1,6	7,5	9,5

Styrken i pensjonssystemets incentiv til økt arbeid for yrkesaktive

I hovedalternativet for virkningene av at alternativ 1 gjennomføres, er det antatt at selve reformen gir en sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og lønn i form av utbetalt alderspensjon, tilsvarende en økning i marginal lønn på 8 prosent. For å belyse hvor følsomme de makroøkonomiske virkningene er overfor denne antakelsen, har vi i avsnitt 3.3 presentert virkningene av reformen der denne effekten tilsvarende en økning i marginal lønn som varierer med 20 prosent på hver side av hovedalternativets anslag, dvs. at effekten er henholdsvis 6,4 prosent og 9,6 prosent. Her vil vi i tillegg vise resultatene når det antas at effekten

gir kun 4 prosent økning i marginal lønn gjennom økt alderspensjon.

Når anslaget på lønnseffekten av sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og alderspensjon senkes fra 8 prosent til 4 prosent får vi resultater som langt på vei tilsvarende det man får ved en skalering av effektene av redusert arbeidsincentiv i tabell 3.9. Sysselsettingsøkningen svekkes i forhold til hovedalternativet med vel 2 prosentpoeng. Den relative effekten på privat konsum og BNP fastlands-Norge er noe mindre. Forutsetningen om avtakende skalautbytte i produksjonen i privat sektor er en av grunnene til dette.

Tabell B.3. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd". Incentiv til økt arbeidstilbud redusert med 4 prosentpoeng i forhold til hovedalternativ (8 pst). Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-11,9	-7,8	-0,1	4,6	6,6	6,7
Offentlig konsum	0,1	-0,5	-1,3	-1,2	-1,2	-1,4
Bruttoinvesteringer	-4,9	-0,9	5,8	1,9	4,9	2,8
Eksport	19,7	16,1	7,1	-1,4	-7,6	-8,3
herav tradisjonelle varer	30,4	22,3	9,9	-3,5	-16,4	-20,0
Import	-2,2	-3,1	-1,6	-0,1	4,3	4,4
Bruttonasjonalprodukt	0,6	1,5	3,3	3,4	3,2	3,7
BNP fastlands-Norge	0,7	1,6	3,4	3,5	3,3	3,8
Offentlig forvaltning	-0,2	-0,2	0,1	0,4	0,5	0,7
Industri	12,9	11,2	6,8	0,5	-5,2	-5,5
Øvrige bedrifter	-2,0	-0,5	3,2	4,6	5,2	5,5
Disponibel realinntekt for Norge	5,1	10,6	13,9	14,5	15,0	16,1
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-16,3	-15,9	-12,5	-7,8	-3,1	-4,4
Utbetalt lønn pr timeverk	-24,2	-18,7	-8,4	-1,4	4,6	4,2
Konsumprisindeks	-7,0	-6,3	-4,1	-1,6	1,4	1,1
BNP-deflator	-7,5	-7,6	-6,3	-3,6	0,4	-0,2
Syssetsetting i millioner timeverk:						
I alt	7,5	7,9	7,3	5,4	4,7	5,4
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	10,4	11,1	10,6	8,1	7,1	8,1
Industri	32,7	30,9	21,4	9,9	1,8	3,8
Øvrige bedrifter	4,1	5,6	8,1	7,8	7,8	8,5

Hovedalternativet beregnet med utgangspunkt i et ubalansert referansescenario

Nedenfor presenteres i tabell B.4 virkningene av å gjennomføre reformalternativ 1, under hovedalternativets forutsetninger om endring i avgangsalder, forsterket incentiv til arbeidstilbud for yrkesaktive og nettorente, men med utgangspunkt i den ubalanserte makroøkonomiske utviklingen beskrevet i vedlegg A. I forhold til den balanserte referansebanen karakteriseres det ubalanserte referansescenariet av at lønnsveksten (6 prosent per år) forverrer konkurransevnen. I dette scenariet har derfor konkurranseutsatt sektor avgitt ressurser til skjermet sektor, og det private konsumet ligger betydelig høyere enn i den balanserte referansebanen. Særlig gjelder dette de første tiårene av fremskrivningen. I *virkningsberegningen* har vi imidlertid "lukket" modellen på samme måte som i de andre virkningsberegningene. Det vil si at utviklingen i nettofordringene overfor utlandet, ikke skal endres i forhold til den årlige utviklingen i det ubalanserte scenariet, og tilpasningen til dette kravet skjer ved endringer i lønnsnivået.

I beregningen der alternativ 1 erstatter dagens system, er det også antatt at nettorenten i MOSART-beregningene er 1,1 prosent som i hovedalternativet. Det er med andre ord forutsatt en indeksering av pensjonsutbetalinger med lønnsveksten i den balanserte referansebanen – ikke med den sterke lønnsveksten som får skje i det ubalanserte scenariet. Beregningen rendyrker derfor hva selve den makroøkonomiske utgangssituasjonen betyr for effektene av

de samme impulsene fra pensjonsreformen som gjelder i hovedalternativet.

Ved tolkningen av de prosentvise endringene er det viktig å huske på at disse påvirkes av nivået i referansebanen. Eksempelvis blir eksportvirkningene betydelig sterkere, målt ved prosentvis endring fra referansebanen, fordi eksporten er markert lavere i det ubalanserte referansescenariet sammenlignet med den balanserte referansebanen. Av samme grunn er de prosentvise endringene i privat konsum mindre, fordi utgangsnivået for sammenligningen ligger høyere.

Når den relative reduksjonen i privat konsum blir svakere, blir også "inntektseffekten" på arbeidstilbudet svakere. Det innebærer at arbeidstilbudet øker relativt mindre enn i vårt hovedalternativ ved overgang til reformalternativ 1 når konsumnivået i utgangspunktet er høyere enn i den referansebanen som brukes som sammenligningsgrunnlag i hovedalternativet. Dette gjelder særlig de første tiår av virkningsberegningen. Ellers viser en sammenligning av denne virkningsberegningen med hovedalternativet at lønningens direkte og indirekte kostnadsandel i prisindeksene er høyere. Det skyldes at lønnsveksten er høyere i det ubalanserte scenariet enn i den balanserte referansebanen, og at substitusjonsmulighetene ikke er store nok til å hindre at lønningenes kostnadsandel øker. Relevansen av dette poenget er at de lønnsendringene som kreves i virkningsberegningen får større gjennomslag i den relative prisstrukturen enn de får i hovedalternativet. For eksempel veltes en større del av

nedgangen i timelønnskostnadene over på konsumprisene, og det stimulerer arbeidstilbudet. Videre blir det en mindre reduksjonen i timelønnskostnaden *relativt* til kapitalkostnadene, siden overveltningen av lønnskostnadsnedgangen på prisene på kapitalvarer er

sterkere i denne virkningsberegningen enn i hovedalternativet. Dermed blir kapitalintensiteten og investeringene høyere som følge av reformen enn når den gjennomføres med utgangspunkt i den balanserte referansebanen.

Tabell B.4. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 1, fondert "modernisert folketrygd". Prosentvis endring i forhold til et ubalansert referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-7,1	-2,3	3,2	6,7	7,5	7,3
Offentlig konsum	-0,9	-1,5	-2,0	-1,9	-1,9	-2,3
Bruttoinvesteringer	2,6	4,8	10,1	6,6	8,6	9,0
Eksport	25,5	21,0	10,8	4,6	2,0	1,8
herav tradisjonelle varer	66,8	68,3	47,6	30,1	19,3	22,3
Import	-4,2	-6,4	-2,3	1,1	3,9	2,9
Bruttonasjonalprodukt	3,4	5,2	7,4	8,3	8,6	10,5
BNP fastlands-Norge	3,8	5,6	7,8	8,6	8,9	10,9
Offentlig forvaltning	-0,1	0,1	0,4	0,7	0,8	1,0
Industri	25,1	25,8	20,1	14,7	12,2	14,5
Øvrige bedrifter	1,1	3,8	7,7	9,3	9,8	11,9
Disponibel realinntekt for Norge	3,7	6,9	11,4	14,3	16,0	15,3
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-20,3	-18,8	-14,0	-9,8	-7,4	-9,3
Utbetalt lønn pr timeverk	-24,3	-19,0	-8,4	-1,0	3,1	2,0
Konsumprisindeks	-10,9	-10,5	-7,1	-4,4	-3,0	-4,2
BNP-deflator	-13,7	-14,7	-11,4	-8,4	-6,7	-9,6
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	8,2	7,9	8,8	8,4	8,1	9,1
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	11,5	11,1	12,8	12,6	12,3	13,7
Industri	42,7	37,3	27,5	20,3	17,3	20,7
Øvrige bedrifter	6,2	7,8	11,4	12,1	12,0	13,5

Vedlegg C

Hvor følsom er virkningene av gjennomføring av reformalternativ 2 for valg av forutsetninger?

Betydningen av renteforutsetningen

Tabellene C.1 og C.2 viser makroøkonomiske virkninger av kombinasjonen av reformalternativ 2 og at den nominelle verdensmarkedsrenten endres fra 5,5 prosent til henholdsvis 4,5 prosent og 6,86 prosent.

Tabell C.3 viser de makroøkonomiske virkningene av å øke renten fra 5,5 til 6,86 prosent, alene og sammen med reformalternativ 2. Når det gjelder virkningen av renteendring alene, vises det til renteavsnittet i vedlegg B.

Tabell C.1. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd". Renten redusert fra 5,5 til 4,5 prosent. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	5,0	3,8	2,6	2,7	2,3	4,0
Offentlig konsum	-1,2	-1,2	-1,5	-1,6	-1,6	-2,0
Bruttoinvesteringer	8,4	4,9	8,3	8,8	10,0	10,2
Eksport	8,4	10,6	15,4	18,4	17,7	12,7
herav tradisjonelle varer	11,8	13,7	22,7	32,0	35,9	29,4
Import	4,4	1,6	0,2	-2,5	-4,8	-6,1
Bruttonasjonalprodukt	6,0	6,1	7,3	8,4	8,6	9,6
BNP fastlands-Norge	6,8	6,6	7,7	8,8	8,9	9,9
Offentlig forvaltning	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2
Industri	8,1	9,0	14,0	18,4	19,7	17,1
Øvrige bedrifter	7,9	7,1	7,6	8,2	8,2	9,9
Disponibel realinntekt for Norge	4,1	3,5	3,8	3,8	3,3	3,8
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-10,2	-13,3	-17,2	-19,7	-20,3	-20,4
Utbetalt lønn pr timeverk	-5,0	-8,1	-10,7	-12,5	-13,6	-12,7
Konsumprisindeks	-4,4	-6,0	-8,5	-10,7	-11,8	-11,7
BNP-deflator	-4,6	-6,8	-10,6	-14,3	-16,2	-17,2
Syssetting i millioner timeverk:						
I alt	9,5	10,1	11,8	11,7	10,8	10,8
Offentlig forvaltning	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Bedrifter	13,2	14,2	17,1	17,6	16,2	16,3
Industri	19,8	25,2	36,3	43,3	43,6	39,5
Øvrige bedrifter	11,3	11,1	12,7	13,0	12,4	13,9

Tabell C.2. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd". Renten redusert økt 5,5 til 6,86 prosent. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	9,2	11,1	11,4	11,0	8,9	7,7
Offentlig konsum	-1,3	-1,4	-1,5	-1,3	-1,2	-1,5
Bruttoinvesteringer	-1,5	-3,6	-1,6	-2,8	-2,7	-4,2
Ekspport	-4,8	-10,9	-15,0	-16,9	-16,2	-13,7
herav tradisjonelle varer	-9,2	-18,5	-25,8	-31,9	-34,5	-32,7
Import	3,0	2,5	5,6	8,9	10,3	8,9
Bruttonasjonalprodukt	1,7	1,3	1,4	1,0	0,2	0,9
BNP fastlands-Norge	2,0	1,4	1,4	1,0	0,2	0,9
Offentlig forvaltning	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Industri	-2,8	-7,8	-11,4	-14,2	-14,6	-11,6
Øvrige bedrifter	3,5	4,0	4,6	4,1	2,7	2,7
Disponibel realinntekt for Norge	4,7	5,5	6,4	6,7	6,2	6,3
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-1,6	0,6	2,7	4,8	5,1	0,6
Utbetalt lønn pr timeverk	7,6	9,8	11,8	12,8	11,6	8,5
Konsumprisindeks	4,5	6,5	8,3	9,7	9,8	7,6
BNP-deflator	2,3	4,6	7,3	9,9	10,8	7,7
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	3,2	2,4	2,9	3,0	2,8	4,2
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bedrifter	4,5	3,3	4,2	4,4	4,2	6,4
Industri	-0,9	-6,9	-10,2	-12,1	-11,2	-4,1
Øvrige bedrifter	6,0	6,2	7,5	7,4	6,4	7,5

Tabell C.3. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd". Incentivet til økt arbeidstilbud redusert med 4,0 prosentpoeng i forhold til hovedalternativ. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	4,1	5,1	4,7	4,6	3,5	4,0
Offentlig konsum	-1,1	-1,0	-1,2	-1,1	-1,1	-1,3
Bruttoinvesteringer	5,5	-0,2	2,3	1,8	2,5	1,7
Ekspport	1,9	0,0	0,3	0,2	-0,5	-2,0
herav tradisjonelle varer	1,7	-1,8	-1,0	-0,6	-1,5	-5,2
Import	2,6	0,2	0,3	-0,1	-0,6	-1,1
Bruttonasjonalprodukt	3,1	2,8	3,4	3,7	3,3	3,9
BNP fastlands-Norge	3,4	3,0	3,6	3,9	3,4	4,1
Offentlig forvaltning	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
Industri	2,7	0,7	1,5	1,9	1,5	0,9
Øvrige bedrifter	4,4	4,1	4,6	4,8	4,2	4,9
Disponibel realinntekt for Norge	3,3	3,2	3,7	3,7	3,1	3,4
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-5,8	-6,7	-8,4	-9,0	-8,9	-10,1
Utbetalt lønn pr timeverk	0,8	-0,4	-1,4	-2,2	-3,2	-3,4
Konsumprisindeks	-0,5	-0,7	-1,6	-2,3	-2,6	-3,0
BNP-deflator	-1,4	-2,0	-3,4	-4,6	-5,0	-6,0
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	5,5	4,9	5,8	5,7	5,1	5,7
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	7,7	6,8	8,5	8,6	7,7	8,7
Industri	9,0	8,0	11,2	12,4	11,9	12,9
Øvrige bedrifter	7,4	6,4	7,8	7,9	7,1	8,2

Tabell C.4. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 2, ikke-fondert "modernisert folketrygd". Incentiv til økt arbeidstilbud: 8 prosent, nettorente: 1,1 prosent. Prosentvis endring i forhold til ubalansert referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	4,2	5,7	6,2	6,4	5,5	5,5
Offentlig konsum	-1,8	-1,8	-1,9	-1,8	-1,7	-2,1
Bruttoinvesteringer	10,3	6,1	7,8	6,9	6,3	7,9
Eksport	6,9	7,2	7,1	5,2	2,9	2,3
herav tradisjonelle varer	17,8	23,2	30,8	33,9	29,0	28,9
Import	5,0	3,1	1,8	0,6	0,0	-0,2
Bruttonasjonalprodukt	5,0	6,0	7,5	8,4	8,6	10,7
BNP fastlands-Norge	5,6	6,4	7,8	8,8	8,9	11,0
Offentlig forvaltning	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9
Industri	10,2	12,1	15,1	15,8	14,4	16,0
Øvrige bedrifter	6,0	6,7	8,2	9,4	9,6	12,0
Disponibel realinntekt for Norge	4,5	4,7	5,0	4,5	3,1	2,0
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-8,4	-8,7	-10,2	-10,7	-10,1	-11,3
Utbetalt lønn pr timeverk	-1,3	-1,8	-2,2	-2,4	-2,9	-3,1
Konsumprisindeks	-2,7	-3,6	-4,5	-5,1	-5,0	-5,8
BNP-deflator	-4,0	-5,7	-7,8	-9,4	-10,0	-12,4
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	8,3	7,6	8,4	8,3	7,6	8,7
Offentlig forvaltning	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Bedrifter	11,6	10,6	12,2	12,5	11,5	13,2
Industri	17,9	18,0	21,1	21,5	19,9	22,6
Øvrige bedrifter	10,5	9,7	11,4	11,8	11,1	12,8

Syrken i pensjonssystemets incentiv til økt arbeid

I hovedalternativet for virkningene av at alternativ 2 gjennomføres, er det antatt at selve reformen gir en sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og lønn i form av utbetalt alderspensjon, tilsvarende en økning i marginal lønn på 8 prosent. For å belyse hvor følsomme de makroøkonomiske virkningene er overfor denne antakelsen, har vi i avsnitt 4.3 presentert virkningene av reformen der denne effekten tilsvarende en økning i marginal lønn som varierer med 20 prosent på hver side av hovedalternativets anslag, dvs. at effekten er henholdsvis 6,4 prosent og 9,6 prosent. I tillegg har vi også sett på et alternativ der effekten gir kun 4 prosent økning i marginal lønn gjennom økt alderspensjon.

Når anslaget på lønnseffekten av sterkere sammenheng mellom arbeidsinnsats og alderspensjon senkes fra 8 prosent til 4 prosent får vi resultater som langt på vei tilsvarende det man får ved en skalering av effektene av redusert arbeidsincentiv i tabell 4.3. Sysselsettingsøkningen svekkes i forhold til hovedalternativet med om lag 2 prosentpoeng, dvs. at likevektselastisiteten av sysselsettingen med hensyn på pensjonsreformens arbeidstilbudsincentiv er om lag 0,5. Den relative effekten på privat konsum og BNP er noe mindre, noe som blant annet skyldes forutsetningen om avtakende skalautbytte i privat sektor.

Hovedalternativet beregnet med utgangspunkt i et ubalansert referansescenario

Tabell C.4 viser effektene av å gjennomføre reformalternativ 2 under hovedalternativets forutsetninger om endring i avgangsalder, forsterket incentiv til arbeidstilbud for yrkesaktive og nettorente, men med

utgangspunkt i den ubalanserte makroøkonomiske utviklingen beskrevet i vedlegg A. I forhold til den balanserte referansebanen karakteriseres det ubalanserte referansescenariet av at lønnsveksten (6 prosent per år) forverrer konkurransevnen. Det fører til at konkurranseutsatt sektor avgir ressurser til skjermet sektor, og til at privat konsum fortrenger den nettoeksporten som skal til for å ha langsiktig balanse i utenriksøkonomien.

I beregningen av en pensjonsreform der alternativ 2 erstatter dagens system, er det antatt at nettorenten i MOSART-beregningene er 1,1 prosent som i hovedalternativet. Det er med andre ord forutsatt en indeksering av pensjonsutbetalinger med lønnsveksten i den balanserte referansebanen – ikke den sterke lønnsveksten som får skje i det ubalanserte scenariet. Beregningen forutsetter med andre ord man får gjennomslag for en underregulering av pensjonsytelsene sammenlignet med den lønnsveksten som antas i dette ubalanserte scenariet. Beregningen rendyrker derfor hva selve den makroøkonomiske utgangssituasjonen betyr for effektene av de samme impulsene fra pensjonsreformen som gjelder i hovedalternativet.

Sammenligning av tabell C.4 med tabell 4.1 viser at virkningene er av samme størrelsesorden. Ved tolkningen av de prosentvise endringene er det viktig å huske på at disse påvirkes av nivået i referansebanen. Eksempelvis blir eksportvirkningene betydelig sterkere, målt ved prosentvis endring fra referansebanen, fordi eksporten er markert lavere i det ubalanserte referansescenariet sammenlignet med den balanserte referansebanen. Tilsvarende tenderer de relative konsumvirkningene til å være mindre.

Hvor følsom er virkningene av gjennomføring av reformalternativ 3 for valg av forutsetninger?

Betydningen av renteforutsetningen

Det vises til renteavsnittet i vedlegg B når det gjelder renteendringers isolerte betydning for makroøkonomien. Tabellene nedenfor utfyller avsnitt 5.3 ved blant annet å vise frem virkningene i flere år.

Tabell D.1. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 3, "Statlig minstepensjon" under ulike forutsetninger om renten. Prosentvis endring i forhold til referansescenarier med samme rente

Sammenligningsår	2010		2020		2030		2040		2050		2060	
	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5	5,5	4,5
Nominell rente, prosent												
Faste priser:												
Privat konsum	-1,6	-3,4	-1,6	-3,0	-2,0	-4,3	-3,1	-6,7	-5,5	-11,1	4,5	2,0
Offentlig konsum	0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,5	-0,3	-0,7	-0,4	-1,0	-0,6	-1,0	-1,0
Bruttoinvesteringer	-2,9	-0,8	-2,9	-4,9	-0,6	-3,1	-1,2	-4,1	-0,4	-4,3	2,0	1,5
Ekspert	0,1	-0,2	0,9	0,7	5,4	6,3	14,7	19,5	30,6	44,4	-8,6	-4,1
herav tradisjonelle varer	-0,6	-1,5	0,0	-1,0	7,5	7,5	25,8	29,5	62,6	77,0	-20,7	-8,7
Import	-2,6	-3,5	-3,6	-5,2	-6,7	-5,3	-6,3	-7,3	-11,1	-11,8	2,8	-2,4
Bruttonasjonalprodukt	-0,6	-1,0	-0,2	-0,9	1,0	0,1	2,7	1,7	4,9	4,0	2,0	2,0
BNP fastlands-Norge	-0,7	-1,1	-0,2	-1,0	1,1	0,1	2,8	1,8	5,1	4,2	2,1	2,1
Offentlig forvaltning	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,1	-0,1	0,0	-0,3	0,0	0,3
Industri	-0,2	-0,5	0,3	-0,5	4,4	4,0	13,4	15,0	29,1	36,3	-6,9	-2,5
Øvrige bedrifter	-0,9	-1,5	-0,4	-1,3	0,5	-0,8	1,2	-0,9	1,8	-1,4	3,5	3,0
Disponibel realinntekt for Norge	0,0	-0,1	1,5	1,3	3,9	3,8	7,1	7,4	12,0	13,2	9,7	9,7
Prisindekser:												
Timelønnskostnad, indeks	-2,5	-3,4	-6,1	-7,1	-10,6	-12,4	-17,1	-20,0	-25,6	-30,1	-3,8	-9,0
Utbetalt lønn pr timeverk	-1,1	-1,7	-0,6	-1,3	-0,6	-1,8	-2,1	-4,1	-6,9	-10,2	15,0	10,7
Konsumprisindeks	-0,6	-0,4	-1,6	-1,7	-3,9	-4,5	-8,2	-9,6	-14,2	-17,0	1,3	-2,4
BNP-deflator	-0,9	-0,8	-2,4	-2,5	-5,6	-6,1	-11,7	-12,8	-20,0	-22,3	0,5	-4,8
Sysselsetting i timeverk:												
I alt	0,0	0,4	1,7	1,5	4,0	4,3	6,2	7,3	9,2	11,6	3,6	4,2
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Bedrifter	0,0	0,5	2,3	2,1	5,8	6,2	9,4	10,9	14,0	17,4	5,5	6,3
Industri	1,9	2,7	6,5	7,0	16,0	18,6	32,5	41,2	60,8	84,9	1,0	8,9
Øvrige bedrifter	-0,6	-0,2	1,2	0,6	3,5	2,9	5,3	4,4	7,5	6,2	5,9	6,0

Tabell D.2. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 3, "Statlig minstepensjon" samtidig som nominell rente faller fra 5,5 til 4,5 prosent fra 2007. Prosentvis endring i forhold til referansebanen

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-6,3	-7,0	-8,6	-10,6	-14,1	-0,3
Offentlig konsum	0,2	0,2	-0,1	-0,3	-0,6	-1,0
Bruttoinvesteringer	4,2	-0,4	1,8	1,0	1,0	7,4
Eksport	5,8	10,8	21,7	39,9	68,4	8,2
herav tradisjonelle varer	8,5	14,7	33,2	70,3	138,7	18,9
Import	-2,6	-4,6	-6,1	-10,3	-16,3	-8,0
Bruttonasjonalprodukt	0,4	0,8	2,4	4,5	7,2	5,2
BNP fastlands-Norge	0,4	0,8	2,5	4,7	7,5	5,3
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,7
Industri	4,4	7,3	16,3	32,5	58,1	10,2
Øvrige bedrifter	-0,4	-0,6	-0,2	0,0	0,1	5,2
Disponibel realinntekt for Norge	-0,9	-0,2	2,0	5,4	11,1	7,8
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-5,9	-11,3	-18,4	-26,9	-36,5	-16,0
Utbetalt lønn pr timeverk	-6,5	-8,1	-10,0	-13,1	-18,6	1,7
Konsumprisindeks	-4,4	-6,9	-11,0	-17,0	-24,1	-10,0
BNP-deflator	-3,5	-6,7	-12,4	-20,7	-30,2	-14,0
Sysselsetting i timeverk:						
I alt	2,2	4,0	7,3	10,2	14,2	5,9
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bedrifter	3,1	5,7	10,6	15,4	21,5	8,9
Industri	10,4	20,2	39,9	71,6	123,8	25,8
Øvrige bedrifter	1,0	1,6	3,8	5,4	7,3	7,1

Tabell D.3. Makroøkonomiske virkninger av reformalternativ 3, "Statlig minstepensjon". Nominell rente = 6,86 prosent i både reform- og referansebane. Prosentvis endring i forhold til referansescenario

	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Faste priser:						
Privat konsum	-0,9	-0,3	0,1	0,2	-0,7	6,5
Offentlig konsum	0,0	-0,3	-0,6	-0,9	-1,2	-1,0
Bruttoinvesteringer	-0,6	-0,6	1,8	1,5	2,6	2,6
Eksport	1,0	1,5	4,6	9,5	15,4	-9,7
herav tradisjonelle varer	1,5	1,8	8,1	21,4	41,7	-29,3
Import	-0,9	-1,7	-1,9	-4,4	-8,2	8,3
Bruttonasjonalprodukt	0,0	0,6	2,0	3,6	5,4	1,9
BNP fastlands-Norge	0,0	0,6	2,1	3,8	5,6	2,0
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,6
Industri	0,8	1,5	5,1	11,4	19,6	-9,0
Øvrige bedrifter	-0,2	0,6	1,9	3,1	4,4	3,5
Disponibel realinntekt for Norge	0,4	1,8	3,9	6,6	10,4	9,6
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-2,1	-4,8	-8,5	-13,2	-19,1	2,0
Utbetalt lønn pr timeverk	-0,4	0,9	2,1	2,5	0,6	20,6
Konsumprisindeks	-0,7	-1,4	-3,3	-6,3	-10,1	4,6
BNP-deflator	-0,9	-2,2	-5,0	-9,7	-15,5	5,6
Sysselsetting i millioner timeverk:						
I alt	0,6	1,9	3,8	5,4	7,2	3,3
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Bedrifter	0,8	2,7	5,6	8,2	11,1	5,1
Industri	2,6	6,1	13,2	23,2	36,4	-3,2
Øvrige bedrifter	0,3	1,9	4,2	6,2	8,3	5,8

Tabell D.4. Makroøkonomiske virkninger av omlegging til et system med kun offentlig minstepensjon til eldre og uføre. Privat sparing kompensere 75 prosent av bortfalte offentlige ytelser. Prosentvis endring i forhold til balansert og ubalansert referansereferansescenario med "for" lav nasjonal sparing

Sammenligningsår Referansebane	2010		2030		2060	
	Balansert	Ubalansert	Balansert	Ubalansert	Balansert	Ubalansert
Faste priser:						
Privat konsum	-1,6	-1,5	-2,0	-0,6	4,5	4,0
Offentlig konsum	0,1	0,1	-0,5	-0,5	-1,0	-1,2
Bruttoinvesteringer	-2,9	-0,1	-0,6	2,3	2,0	5,5
Eksport	0,1	1,5	5,4	5,7	-8,6	0,7
herav tradisjonelle varer	-0,6	4,1	7,5	25,2	-20,7	8,4
Import	-2,6	-1,3	-6,7	-4,0	2,8	2,4
Bruttonasjonalprodukt	-0,6	-0,2	1,0	2,4	2,0	5,0
BNP fastlands-Norge	-0,7	-0,2	1,1	2,5	2,1	5,1
Offentlig forvaltning	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
Industri	-0,2	1,5	4,4	9,6	-6,9	6,4
Øvrige bedrifter	-0,9	-0,6	0,5	2,2	3,5	5,7
Disponibel realinntekt for Norge	0,0	-0,2	3,9	1,1	9,7	9,5
Prisindekser:						
Timelønnskostnad, indeks	-2,5	-1,7	-10,6	-7,9	-3,8	-3,9
Utbetalt lønn pr timeverk	-1,1	-0,8	-0,6	0,4	15,0	15,0
Konsumprisindeks	-0,6	-1,0	-3,9	-4,5	1,3	-1,5
BNP-deflator	-0,9	-1,3	-5,6	-7,1	0,5	-3,8
Syssetsetting i millioner timeverk:						
I alt	0,0	0,0	4,0	2,7	3,6	4,5
Offentlig forvaltning	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Bedrifter	0,0	0,0	5,8	4,0	5,5	6,9
Industri	1,9	2,2	16,0	12,3	1,0	9,2
Øvrige bedrifter	-0,6	-0,4	3,5	3,2	5,9	6,8

Hovedalternativet beregnet med utgangspunkt i et ubalansert referansescenario

Tabell D.4 viser virkningene av å gjennomføre reformalternativ 3 under hovedalternativets forutsetninger om endring i avgangsalder, forsterket incentiv til arbeidstilbud for yrkesaktive og nettorente, men med utgangspunkt i den ubalanserte makroøkonomiske utviklingen beskrevet i vedlegg A. I forhold til den balanserte referansebanen karakteriseres det ubalanserte referansescenariet av at lønnsveksten (6 prosent per år) forverrer konkurransevnen. I dette scenariet har derfor konkurranseutsatt sektor avgitt ressurser til skjermet sektor, og det private konsumet ligger betydelig høyere enn i den balanserte referansebanen. Særlig gjelder dette de første tiårene av fremskrivningen. I *virkningsberegningen* har vi imidlertid "lukket" modellen på samme måte som i de andre virkningsberegningene. Det vil si at utviklingen i nettofordringene overfor utlandet, ikke skal endres i forhold til den årlige utviklingen i det ubalanserte scenariet, og tilpasningen til dette kravet skjer ved endringer i lønnsnivået.

I beregningen der alternativ 3 erstatter dagens system, er det også antatt at nettorenten i MOSART-beregningene er 1,1 prosent som i hovedalternativet. Det er med andre ord forutsatt en indeksering av pensjonsutbetalinger med lønnsveksten i den balanserte referansebanen – ikke med den sterke lønnsveksten som får skje i det ubalanserte scenariet. Beregningen rendyrker derfor hva selve den makroøkonomiske utgangssituasjonen betyr for effektene av de samme impulsene fra pensjonsreformen som gjelder i hovedalternativet.

Tidligere utgitt på emneområdet

Previously issued on the subject

Notater

02/17 Rønningen, Dag og Dennis Fredriksen:
Beskatningen av pensjonister (The taxation of pensioners).

Sosiale og økonomiske studier (SØS)

101 Fredriksen, Dennis: Projections of Population, Education, Labour Supply and Public Pension Benefits. Analyses with the Dynamic Microsimulation Model MOSART.

Økonomiske analyser (ØA)

3/98 Fredriksen, Dennis: Minstepensjon, særtillegg og regulering av grunnbeløpet.

2/2002 Holtmark, Bjart: Hva får AFP-pensjonister igjen for å arbeide? (Early retirement and effective tax rates on labour supply).

2/2002 Rønningen, Dag og Dennis Fredriksen:
Særregler i beskatningen av alderspensjonister (Special regulations in the taxation of old age pensioners).

2/2002 Holmøy, Erling: Hva koster tidligere pensjonering for samfunnet? (The social cost of early retirement).

De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter*Recent publications in the series Reports*

- | | | | |
|---------|--|---------|---|
| 2002/25 | L. Vågane: Holdninger til og kunnskap om norsk utviklingskhelp 2001. 2002. 46s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5139-7 | 2003/1 | V.V. Holst Bloch og M. Steinnes: Fritidshusområder 2002. 2002. 51s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5220-2 |
| 2002/26 | F. Gundersen. FoU og innovasjon i norske regioner. 2002. 91s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5141-9 | 2003/2 | I. Johansen: Redusert matmoms - en analyse av prisutviklingen i kiosker og bensinstasjoner. 22s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5222-9 |
| 2002/27 | T. Bye, M. Greaker og K.E. Rosendahl: Grønne sertifikater og læring. 2002. 25s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5145-1 | 2003/3 | T. Bye og E. Fjærli: Dagens skattesystem i kraftsektoren - finnes det bedre alternativer? 38s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5252-0 |
| 2002/28 | B. Andersen, J. Linnerud og P. Schønning: Landbruksbebyggelse 2000. Kvalitetskontroll av informasjon om landbruksbebyggelse ved kobling av registre. 2002. 50s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5165-6 | 2003/4 | T.P. Bøe: Funksjonshemmede på arbeidsmarkedet - rapport fra tilleggsundersøkelse til Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) 2. kvartal 2002. 2003. 45s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5254 |
| 2002/29 | K. Massey Heide, E. Holmøy, og L. Lerskau: Norsk konkurranseutsatt sektor i et langsiktig perspektiv. 67s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5175-3 | 2003/5 | R.H. Ktterød: Tid til barna? Tidsbruk og samvær med barn og blant mødre med barn i kontantstøttealder. 2003. 56s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6230-5 |
| 2002/30 | T. Pedersen: Tilpasning på arbeidsmarkedet for personer som går ut av status som yrkeshemmet i SOFA-søkerregisteret. 2001 og 2002. 39s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5178-8 | 2003/6 | M. Aagaard Walle: Overholder bedriftene i Norge miljøreguleringene? 2003. 42s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6354-9 |
| 2002/31 | T. Pedersen: Tilpasning på arbeidsmarkedet for deltakere på ordinære arbeidsmarkedstiltak i årene 1996-2001. 19s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-8181-8 | 2003/7 | A. Finstad og K. Rypdal: Utslipp til luft av kobber, krom og arsen i Norge. Dokumentasjon av metode og resultater. 2003. 33s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6356-5 |
| 2002/32 | G.I. Gundersen, O. Rognstad og L. Solheim: Bruk av plantevernmidler i jordbruket i 2001. 2002. 83s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-8188-5 | 2003/8 | M.I. Kirkeberg, J. Epland, N. Hagesæther og A. Steinkellner: Barnefamiliers inntektsutvikling 1990-2000. 2003. 27s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6358-1 |
| 2002/33 | A. Gillund og A. Thomassen: Produksjonsindeks for og anlegg. Ny beregningsmetode basert på timeverk. 2002. 19s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5204-0 | 2003/9 | S. Vatne Pettersen: Barnefamiliers tilsynsordninger, yrkesdeltakelse og bruk av kontantstøtte våren 2002. 2003. 131s. 210 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6364-6 |
| 2002/34 | A. Langørgen og D. Rønningen: Kapitalkostnader i kommunene. 2002. 30s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5205-9 | 2003/10 | T. Langer Andersen og J.H. Wang: Konjunkturbarometeret. 2003. 56s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6368-9 |
| 2002/35 | T. Smith, S.E. Stave og J.K. Undelstvedt: Ressursinnsats, utslipp og rensing i den kommunale avløpssektoren. 2001. 2002. 81s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5216-4 | 2003/11 | F.R. Aune: Fremskrivinger for kraftmarkedet til 2020. Virkninger av utenlandskabler og fremskydet gasskraftutbygging. 2003. 35s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6372-7 |