

*Erling Holmøy, Erling Motzfeldt Kravik, Vibeke
Oestreich Nielsen og Birger Strøm*

**Konsekvenser av ubalanse mellom ressurser og
krav til offentlige velferdstjenester**

Fremskrivninger av offentlige finanser og
makroøkonomi til 2050

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.

| | | |
|---|---------------------------------------|---------------|
| © Statistisk sentralbyrå, oktober 2009 | Standardtegn i tabeller | Symbol |
| Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde. | Tall kan ikke forekomme | . |
| | Oppgave mangler | .. |
| | Oppgave mangler foreløpig | ... |
| | Tall kan ikke offentliggjøres | : |
| | Null | - |
| ISBN 978-82-537-7677-4 Trykt versjon | Mindre enn 0,5 av den brukte enheten | 0 |
| ISBN 978-82-537-7678-1 Elektronisk versjon | Mindre enn 0,05 av den brukte enheten | 0,0 |
| ISSN 0806-2056 | Foreløpig tall | * |
| Emne: 12.01/09.01 | Brudd i den loddrette serien | — |
| Trykk: Statistisk sentralbyrå | Brudd i den vannrette serien | |
| | Desimaltegn | , |

Sammendrag

Tidligere langsiktige fremskrivninger av norsk økonomi har vist to hovedtrekk: For det første gir videreføring av dagens skattesatser og standarden på offentlige velferdstjenester et større offentlig budsjettoverskudd enn det som kreves ifølge handlingsregelen for budsjettpolitikken frem til ca. 2020. For det andre forsvinner dette budsjettpolitiske handlingsrommet gradvis etter 2020, fordi veksten i offentlige utgifter da er systematisk sterkere enn veksten i det offentliges finansieringskilder. Tidligere fremskrivninger fra finansdepartementet, se for eksempel Perspektivmeldingen (St.meld. nr. 9, 2008-2009), har ikke spesifisert hvordan man utnytter det budsjettpolitiske handlingsrommet som åpner seg frem mot 2020. Fremskrivninger i blant annet Holmøy og Nielsen (2008a) og Heide, Holmøy, Solli og Strøm (2006) har forutsatt at det tas ut i form av lavere skatt på arbeid.

Denne rapporten analyserer de langsiktige virkningene på offentlige finanser og makroøkonomi av at man i stedet for skattelettelse benytter et eventuelt budsjettpolitisk handlingsrom til å bedre standarden på offentlige helse og omsorgstjenester (HO-tjenester), målt ved ressursbruk per bruker. Hvilket rom en slik hypotetisk politisk prioritering gir for økt HO-standard fremover, er ikke lett å anslå uten beregninger av den typen som rapporten presenterer. Våre fremskrivninger baserer seg på en kombinert bruk av modeller utviklet over mange år i Statistisk sentralbyrå, herunder spesialmodeller til å fremskrive befolkning (BEFREG), pensjonsutgifter (MOSART) og ressursbruk i offentlig tjenesteproduksjon (MAKKO), samt en generell likevektsmodell (MSG6) til å lage konsistente scenarier for norsk økonomi, med særlig vekt på veksten i skattegrunnlagene og enhetskostnadene knyttet til offentlig tjenesteproduksjon.

Beregningene viser at dersom en slik politikk var blitt ført fra 2006, ville det under plausible antakelser være rom for nær en dobling av HO-standard den neste tiåret. Selv om en slik politikk var blitt ført fra 2006, ville en så sterk økning i HO-sektorens ressursbruk neppe vært realistisk politikk. Poenget med denne rapporten har imidlertid ikke vært å gi en mest mulig realistisk prognose, selv om det er flere grunner til at den offentlige HO-sektoren vil bli høyt prioritert fremover. Videre har størrelsen på HO-standardøkningen underordnet betydning for hovedpoenget i denne rapporten: Tallfesting av forskjellen mellom virkningene på kort og lang sikt av økt HO-standard. Denne forskjellen viser seg å være relativt uavhengig av hvor mye HO-standard økes. Beregningene viser at utgiftsvirkningen av bedre HO-standard på lang sikt kan vokse til nær det dobbelte av virkningen på beslutningstidspunktet. Det skyldes i hovedsak at økningen i antall eldre, som er tunge brukere av HO-tjenester, skyter fart etter 2020. Dermed vil standardforbedringene være vanskelige å opprettholde. Relevansen av en slik tallfesting av forskjeller mellom kort- og langsiktige virkninger av beslutninger er større desto vanskeligere det er å reversere beslutningene. Reverseringsproblemer knyttet til forbedringer av offentlig velferd er blitt påpekt i en rekke sammenhenger i norsk samfunnsdebatt, spesielt i forbindelse med innfasing av petroleumsinntekter i norsk økonomi. Erfaringer fra bl.a. Sverige og Nederland tyder på at det kan være politisk vanskelig å reversere velferdsforbedringer. En sterk økning i de eldres andel av velgermassen vil sannsynligvis forsterke eventuelle reverseringsproblemer.

For å kunne måle virkningene av en utvikling med økt offentlig HO-standard, må man ha et alternativ man kan sammenligne utviklingen med. I denne rapporten er sammenligningsgrunnlaget en fremskrivning der dagens HO-standard videreføres, mens et eventuelt budsjettpolitisk handlingsrom utnyttes til skattelettelse. Ingen av disse alternativene vil trolig bli valgt, men de stiliserer et helt sentralt og aktuelt politisk veivalg: Sterkere vekst i privat forbruk (gjennom skattelettelse og/eller økte offentlige overføringer til husholdningene), eller videre utbygging av skattefinansiert offentlig velferd. Rapporten bidrar dermed til å belyse de langsiktige økonomiske konsekvensene av dette veivalget. Et tredje alternativ er økt offentlig

sparing, men det innebærer kun en utsettelse av valget mellom skattelettelse og økt offentlig velferd.

I det vi kaller referansebanen utnyttes hele det statsfinansielle rommet til å øke standarden på offentlige HO-tjenester fra og med 2010. Hovedtrekkene er:

- Frem til ca. 2020 vokser det offentlige finansieringskilder sterkere enn offentlige utgifter. Det gir rom for å øke arbeidsinnsatsen i produksjonen av offentlige HO-tjenester fra ca. 202 000 "standardårsverk", definert som 1500 timeverk, i 2007 til 520 000 standardårsverk i 2018, dvs. med 158 prosent, uten at skatteskjerpelser trengs for å overholde handlingsregelen. I 2018 innebærer dette bortimot en dobling av dagens standard. I skattelette-scenariet, hvor dagens standard videreføres, jobber "kun" 228 000 standardårsverk i den offentlige HO-sektoren i 2018. Offentlig forvaltning la i 2008 beslag på 25,0 prosent av de samlede sysselsatte timeverkene i norsk økonomi. Denne andelen holder seg omtrent uendret frem til 2018 i scenariet hvor HO-standard holdes uendret. I scenariet med økt HO-standard øker den til 36,7 prosent i 2018.
- Den veksten i offentlig HO-produksjon som det rent statsfinansielt viser seg å være rom for, er langt sterkere enn den man har bak seg, selv om offentlige HO-utgifter har vokst klart raskere enn BNP etter 1970 i Norge som i andre OECD-land. Antall timeverk brukt til individrettede offentlige HO-tjenester økte med nær 43 prosent fra 1990 til 2005. Veksten i offentlig HO-produksjon i scenariet med bedringer i HO-standard er trolig også betydelig sterkere enn det noen regjering vil gå inn for. En slik konklusjon er imidlertid ikke åpenbar før man faktisk har gjennomført realistiske fremskrivninger av skattegrunnlag og andre komponenter på utgiftssiden av offentlig forvaltnings budsjett.
- Etter 2018 kan ikke standarden lenger økes uten økning i skattesatser, egenandeler eller kutt i andre offentlige utgifter. I referansebanen har vi lagt til grunn at det vil være politisk vanskelig å bremse veksten i HO-standard, og at det vil være vilje til å prioritere videre vekst gjennom skatteskjerpelser opp til et visst nivå på samlet skattebyrde. Konkret forutsettes standarden å øke med 2 prosent årlig – det tilsvarer omtrent realveksten i privat konsum – inntil man når en situasjon hvor direkte og indirekte skatter fra Fastlands-Norge utgjør 50 prosent av BNP. Dette "skattetaket" må nødvendigvis anslås på svært usikkert grunnlag. I dag er andelen ca. 42 prosent. Vi lar all skatteskjerpelse skje ved økt arbeidsgiveravgift. Det usikre anslaget på skattetaket nås ved en arbeidsgiveravgift på 35 prosent. Dagens nivå er vel 13 prosent. Når standarden på offentlige HO-tjenester skal forbedres med 2 prosent per år fra det relativt høye nivået man har nådd i 2018, må arbeidsgiveravgiften økes meget raskt. 35 prosent nås allerede i 2025. En hovedårsak er at antall tunge brukere av de dyrere HO-tjenestene (personer eldre enn 80 år) øker raskt fra ca. 2018. I tillegg vil en så kraftig skatteskjerpelse svekke arbeidstilbudet og dermed skattegrunnlagene. Da blir økningen i arbeidsgiveravgiften selvforsterkende. Usikkerhet og svakheter ved beregningene fjerner ikke inntrykket av at en slik politikk virker temmelig urealistisk.
- Etter 2025 må HO-standard reduseres i hvert år for at ikke de offentlige utgiftene skal sprengte handlingsregelens ramme. I snitt faller standarden med nesten 2 prosent i året fra 2030 til 2050. Selv om standarden i 2050 fortsatt vil være nesten dobbelt så høy som i 2007, er det grunn til å tro at en slik standard-reversering vil være svært vanskelig å få gjennomført.

Selv om scenariet der det åpnes for økt offentlig HO-standard kan virke urealistisk, gir fremskrivningen likevel et godt bilde av hvordan en skattefinansiert bedring av de eldres velferd, som synes ansvarlig i et mellomlangsigte perspektiv, skaper en meget problematisk egendynamikk. Mens et raskt voksende antall eldre frem til og med 2018 opplever store forbedringer av offentlige HO-tjenester uten at skattebyrden øker, er situasjonen etter 2030 en helt annen: Man befinner seg antakelig nær grensen for hva velgerne aksepterer av skattebyrde; HO-standard er fortsatt høy i forhold til dagens nivå, men hvert år må den kuttes med omtrent 2 prosent, dvs. like mye som den standardøkningen man bevilget seg i årene før man stanget i

skattetaket. Et langt større antall tunge eldre brukere enn i dag må antas å ha vent seg til den høye standarden, muligens også at den forbedres hvert år. Det er grunn til å anta at det vil være politisk vanskelig å reversere slike standardhevinger.

En slik konklusjon betyr ikke at vi fraråder bedring av standarden på offentlige tjenester. Vår analyse er ikke normativ. Dens hovedhensikt er å tallfeste forskjellen mellom den langsiktige og den kortsiktige kostnadsvirkningen av relativt irreversible økninger i skattefinansiert HO-standard. Som nevnt, finner vi at denne forskjellen er nær 100 prosent.

Vi har vurdert hvor robuste resultatene er overfor alternative forutsetninger om noen usikre og presumptivt viktige forhold: En varig økning i petroleumsprisene, HO-sektorens relative lønnsnivå, samt arbeidstilbudsresponser. Som ventet påvirkes det statsfinansielle rommet for skattefinansierte HO-tjenester av disse antakelsene. Spesielt har arbeidstilbudet relativt stor betydning gjennom virkningen på de fleste skattegrunnlagene i fastlandsøkonomien. På den annen side gir de alternative beregningene et relativt likt bilde av behovet for reversering av HO-standard etter at man når taket på samlet skattebyrde, selv om standardnivået blir forskjellig. Året hvor man må ty til skatteskjerpelse for å finansiere fortsatt vekst i HO-standard, er også relativt robust overfor endringene i forutsetninger. Det samme gjelder året hvor økonomien når det anslåtte skattetaket.

Rapporten er utført på oppdrag for KS (tidligere Kommunenes sentralforbund), og utgjør en del av KS- prosjektet "Konsekvenser av manglende tilpasning mellom ressurser og velferdstjenester".

Prosjektstøtte: KS (tidligere Kommunenes sentralforbund).

Innhold

| | |
|---|-----------|
| Sammendrag | 3 |
| 1. Problemstilling og motivasjon | 7 |
| 2. Relevansen av langsiktige fremskrivninger | 10 |
| 3. Modellverktøy og forutsetninger | 12 |
| 3.1. Befolkning | 12 |
| 3.2. Yrkesbefolkning, pensjonister og pensjoner | 13 |
| 3.3. Offentlige utgifter knyttet til helse, omsorg og annen offentlig tjenesteyting | 15 |
| 3.4. Helhetlige makroberegninger | 19 |
| 3.5. Prioritering av offentlig velferd versus skattelette/privat forbruk | 20 |
| 3.6. Anslag på en øvre grense for skattebyrde..... | 23 |
| 4. Resultater fra fremskrivningene | 25 |
| 4.1. Hovedtrekk ved referansebanen | 26 |
| 4.2. Nærmere om referansefremskrivningen | 27 |
| 5. Nærmere om enkelte effekter | 36 |
| 5.1. Lønnsbestemmelse | 36 |
| 5.2. Hvem betaler arbeidsgiveravgiften? | 39 |
| 5.3. Nærmere om sysselsettingsendringene | 40 |
| 5.4. Dynamikk | 44 |
| 5.5. Nærmere om sammenhengen mellom HO-standard og reverseringsbehov | 48 |
| 6. Følsomhetsanalyser | 52 |
| 6.1. Høyere petroleumspriser | 52 |
| 6.2. Høyere lønn i den offentlige helse- og omsorgssektoren | 55 |
| 6.3. Offentlige HO-tjenester gir økt nytte og fortrenger private HO-tjenester..... | 57 |
| 6.4. Ingen effekter på samlet sysselsetting | 60 |
| 6.5. Oppsummering av følsomhetsanalysene | 62 |
| 7. Oppsummering og konklusjoner | 64 |
| Referanser | 68 |
| Figur- og tabellregister | 70 |

1. Problemstilling og motivasjon

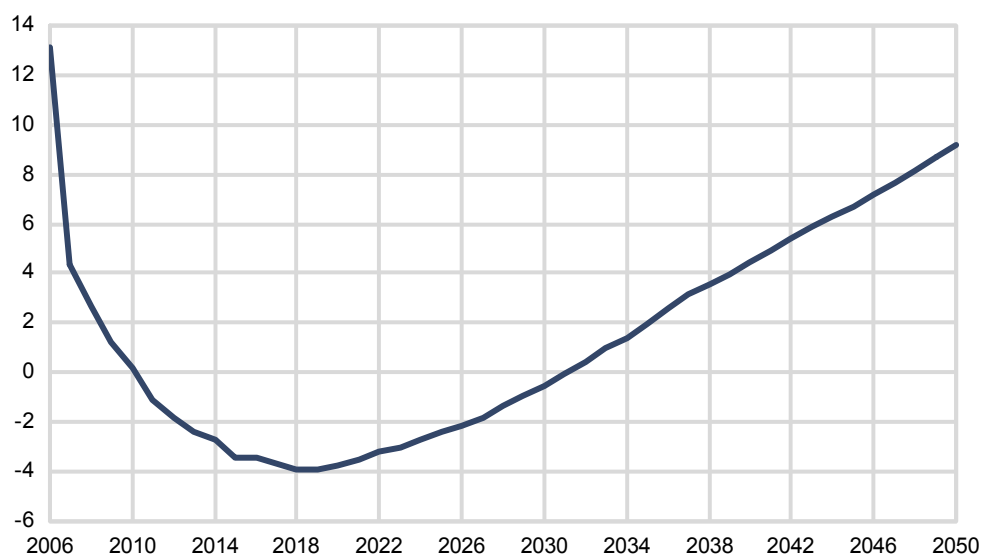
De norske statsfinansene synes i dag å være enestående solide, både historisk og sammenlignet med andre land. Dette inntrykket skapes først og fremst av statens store petroleumsinntekter, og av at det meste av disse inntektene spares i Statens petroleumsfond – utland (heretter SPU eller "Oljefondet") i tråd med handlingsregelen for budsjettpolitikken. Ved utgangen av 2008 ble Offentlig forvaltnings samlede netto finansformue anslått til 3 073 milliarder kroner, etter et sterkt fall i aksjekursene høsten 2008 (<http://www.ssb.no/finsek/>). Av dette ble oljefondets kapital 200 milliarder kroner, tilsvarende 87 prosent av anslaget på BNP i 2008 (SSB, 2009). Oppbyggingen av oljefondet skyldes tapping av olje og gass, dvs. nedbygging av en annen komponent i nasjonalformuen, som i hovedsak eies av staten. Også den nære statsfinansielle fremtid ser lys ut. For det første vil befolkningsutviklingen isolert sett fortsatt bidra til å øke det offentlige budsjettoverskuddet de nærmeste 10 årene, selv om aldringen av befolkningen har startet. For det andre vil handlingsregelens "tillatte" årlige gjennomsnittsbudsjettoverskuddet, dvs. 4 prosent av oljefondet, øke raskt det nærmeste tiåret under plausible antakelser om utvinning for og priser på olje og gass.

Likevel har en rekke fremskrivninger – i nasjonalbudsjettene, Perspektivmeldingen (St.meld. nr 8 2004-2005), Pensjonskommisjonens utredning (NOU 2004:1), Heide, Holmøy, Solli og Strøm (2006) og Holmøy og Nielsen (2008a) - vist at offentlige utgifter vil vokse betydelig raskere enn skattegrunnlagene etter ca. 2020, selv med nullvekst i standarden på offentlige tjenester. Figur 1.1, fra Holmøy og Nielsen (2008a), oppsummerer hvordan velferdsstatens finansieringsbehov vil endres etter hvert som aldringen av befolkningen setter inn for alvor. Kurven viser hvordan arbeidsgiveravgiften må tilpasses frem til 2050 hvis denne skattesatsen brukes til å overholde handlingsregelen. En nedgang (økning) betyr at offentlige utgifter har økt mindre (mer) enn det offentliges finansieringskilder, dvs. skattegrunnlag og realavkastning av oljefondet. Beregningen er bl.a. basert på at realprisen på olje holder seg på 2007-nivået, videreføring av dagens pensjonssystem og konstant standard og dekningsgrad for offentlige tjenester. Det er ingenting vi vet i dag som tilsier at denne utviklingen stanser i 2050.¹ Når trenden for offentlige utgifter vokser raskere enn trenden for skattegrunnlagene, har velferdsstaten et finansieringsproblem. Det kan være lenge til problemet blir plagsomt, men det har også årsaker som det vil ta tid å gjøre noe med.

En sentral forutsetning i tidligere langsiktige fremskrivninger, herunder figur 1.1, har vært at standarden på offentlige tjenester ikke forbedres fra dagens nivå gjennom økt ressursbruk per tjenestebruker. En slik forutsetning kan begrunnes som et "teknisk utgangspunkt"; fremskrivningen viser for eksempel at aldring av befolkningen *alene* kan kreve betydelig høyere skatter eller kutt i andre offentlige utgifter. Som prognose virker antakelsen derimot urealistisk. Den sittende rød-grønne regjeringen har klart uttrykt at den vil prioritere utbygging av offentlig velferd foran skattelettelse. Det er lite i dagens debatt som tyder på at prioriteringene vil endres radikalt med en annen regjering. Historiske trender viser en sterk vekst i tjenestestandarder. Det gjelder i særlig grad skattefinansiert tjenesteyting innenfor helse og omsorg (heretter HO). Forutsetningen om konstant HO-standard bryter også med fremskrivningspraksis i andre land som stort sett forutsetter at standardveksten ikke avviker mye fra veksten i BNP per innbygger, se Holmøy og Nielsen (2008b). På denne bakgrunnen virker det relativt ukontroversielt at vi i denne rapporten eksplisitt forutsetter at dersom det oppstår et offentlig budsjettoverskudd utover det som kreves for å oppfylle handlingsregelen, brukes dette til å øke offentlige utgifter.

¹ Holmøy og Stensnes (2008) viser at selv om den vedtatte pensjonsreformen vil gi en stor netto besparelse for staten, vil fortsatt den årlige vekstraten for offentlige utgifter være høyere enn vekstraten for det offentliges finansieringskilder etter 2020. Den årlige veksten i finansieringsbehovet etter 2020 svekkes noe, og veksten vil starte fra et betydelig lavere nivå.

Figur 1.1. Arbeidsgiveravgift nødvendig for å finansiere offentlige utgifter innenfor handlingsregelen. Befolkningsfremskrivninger fra 2008 og oljepris på 71 2007-dollar



Kilde: Holmøy og Nielsen (2008a).

Det som er mer kontroversielt er at vi forutsetter at *hele det ekstra budsjettpolitiske handlingsrommet som eventuelt oppstår, brukes til å øke standarden på offentlige HO-tjenester*. Vurderingen av hvor ensidig en slik prioritering er må for det første ta hensyn til at HO-sektoren allerede er stor og heterogen. HO kan ikke sies å være et smalt satsingsområde; de samlede og de offentlige HO-utgiftene utgjorde i 2005 henholdsvis 9,1 og 7,6 prosent av BNP. For det andre gjelder den ensidige prioriteringen av HO-sektoren kun det beløpet som eventuelt er til overs etter at man har oppfylt handlingsregelen med dagens skattesatser og dekket offentlige utgifter basert på dagens velferdsordninger og tjenestestandarder. Det er åpent hvor stort et slikt ekstra handlingsrom blir før man har gjort beregninger a la dem som ligger bak figur 1.1.

Nå viser beregningene i denne rapporten at prioritering av HO-sektoren fremfor skattelettelse kan gi rom for en så sterk vekst i HO-standardene de nærmeste årene at et slikt scenario fremstår som urealistisk. Vi mener at beregningene likevel fortjener interesse. Det har ikke vært vår ambisjon å lage en prognose for den mest sannsynlige utviklingen for de ulike offentlige utgiftspostene. Vår forutsetning om ensidig satsing på HO av marginale budsjettmidler er motivert av særlig to forhold. For det første er det flere grunner til at standardforbedringer i den offentlige HO-sektoren vil bli høyt prioritert i tiårene fremover. Som påpekt foran, viser den historiske utviklingen en klar standardvekst, og fremskrivninger i andre land forutsetter en standardvekst som er minst like sterk som veksten i BNP per innbygger. Et forhold som kan forårsake sterkere standardvekst i tiårene fremover enn man har opplevd hittil, er at den kommende aldringen av befolkningen vil gi en sterk økning i de tyngste HO-brukernes andel av velgermassen. Blant de tunge konkurrerende utgiftsområdene er det mindre opplagt at man vil prioritere en systematisk standardheving over mange år. Innenfor barneomsorgen har man nærmet seg full barnehagedekning relativt raskt, og ressursbruken her er allerede svært høy sammenlignet med andre land. Det samme kan sies om grunnskolen og videregående skole, hvor det diskuteres om man i det hele tatt kan oppnå bedre læring av å øke innsatsen av lærere og andre ressurser per elev. Når det gjelder trygdeutgifter, har politikken de senere årene vært dominert av reformer som tar sikte på å styrke statsfinansene på lang sikt. Spesielt gjelder dette reformen av Folketrygdens alderspensjon, men det arbeides også med tiltak/reformer som sikter mot å bremse/reversere veksten i utgiftene til uføretrygd.

For det andre er vår forutsetning om ensidig satsing på HO av marginale budsjettmidler motivert av at virkningene av gitte forbedringer av HO-standarden er vanskeligere å anslå enn virkningene av standardøkning i mange andre sektorer. Det skyldes befolkningsutviklingen. Mer presist er det et hovedformål for denne rapporten å synliggjøre hvordan utgiftsvirkningene av forbedringer av HO-standarden blir dramatisk mye sterkere på lang sikt enn på kort sikt som følge av at antall brukere raskt øker i forhold til antall skattebetalere etter 2020. Viktigheten av å ta hensyn til at utgiftsvirkningene av politiske beslutninger i dag fortsterkes over tid, øker desto vanskeligere det er å reversere beslutningene. Erfaringer fra Norge og andre land har vist at det er vanskelig å reversere velferdsforbedringer. Og intensjonen bak eventuelle forbedringer av HO-standarden vil neppe være at den senere skal senkes.

Selv om forbedringer av HO-standarden i praksis kan være vanskelige å reversere, og blir betydelig dyrere på lang sikt enn på kort sikt, betyr ikke det at de må avvises. Hvorvidt det er en klok prioritering, er et politisk vurderingsspørsmål som ligger utenfor det som kan besvares på rent faglig grunnlag. Men en profesjonell samfunnsøkonomisk analyse har en viktig rolle å spille i en objektiv klarlegging av konsekvensene. Politiske prioriteringer knyttet til velferdsstatens ambisjonsnivå må baseres på best mulig informasjon om ”prislappen”, dvs. konsekvensene for ressursbruk og skattebyrde nå og fremover.

Rapporten har følgende disposisjon: Kapittel 2 begrunner relevansen av frem-skrivninger som ser flere tiår fremover når disse åpenbart må være svært usikre. Kapittel 3 gjør rede for modellverktøy og forutsetningene om nøkkelvariable. Kapittel 4 presenterer og forklarer virkningene på norsk økonomi, spesielt offentlige finanser, av at man velger å bruke ledige budsjettmidler til forbedringer av standarden på offentlige HO-tjenester fremfor skattelettelse. Kapittel 5 gjennomgår noen av de effektene som kan virke kompliserte eller overraskende på en mer rigorøs og analytisk måte enn i kapittel 4.

Anslagene på rommet for forbedringer av HO-standarden og behovet for skatteskjerpelser viser seg å avhenge av relativt kompliserte sammenhenger i norsk økonomi. Særlig viktig er sammenhengene mellom offentlig ressursbruk, skatt på arbeid og samlet sysselsetting. Sammenlignet med kapittel 4, gir kapittel 5 en langt grundigere forklaring av en del av disse sammenhengene som vi selv har opplevd som overraskende og/eller vanskelige å forstå. Målgruppen for kapittel 5 er samfunnsøkonomer med sans for relativt stringent analyse.

Kapittel 6 belyser hvor robuste virkningene av prioritering av HO fremfor skattelettelse er overfor endringer i oljepris, lønnspress i den offentlige helse- og omsorgssektoren og det generelle arbeidstilbudet fremover. Dette er alle usikre variable som er presumptivt viktige for offentlige finanser. Kapittel 7 oppsummerer og trekker konklusjoner.

2. Relevansen av langsiktige fremskrivninger

Mye tyder på at langsiktige hensyn får for liten vekt i den løpende politikk-utformingen. Dagens statsfinansielle problemer i mange OECD-land er viktige eksempler på det. Langsiktighet i politikken er spesielt viktig i land som har funnet store naturressurser. De fleste av disse har endt opp med såkalt "Resource Curse" eller "Hollandsk syke", begreper som har vært brukt til å beskrive tre forhold:

1. Valutainntektene fra salg av naturressursen fører til avindustrialisering og nedleggelse av annet internasjonalt konkurranseutsatt næringsliv som er for sterk i forhold til det som er forenlig med balanse i utenriksøkonomien på lang sikt.
2. Avindustrialisering kan svekke den langsiktige økonomiske veksten dersom produktivitetsveksten som følge av læring og forskning i større grad skjer i industriell virksomhet enn i tjenesteyting. I den grad aktørene selv ikke tar tilstrekkelig hensyn til denne veksteffekten, blir avindustrialiseringen for sterk fra et samfunnsøkonomisk synspunkt.
3. Når inntektene fra naturressursene tilfaller staten, brukes de til utbygging av offentlige velferdsordninger som ikke kan finansieres på lang sikt. Det skyldes ikke bare at utgiftsøkningene over tid blir større enn ressursinntektene. I tillegg kan utgiftene finansiere velferdsordninger som kan svekke arbeidstilbudet og dermed skattegrunnlagene. Eksempler på dette er høye kompensasjonsgrader for alders- og uførepensjonister, lav aldersgrense for offentlig alderspensjon, og avkorting av relativt høye ytelser dersom man som stønadsmottaker begynner å jobbe.² Ingen av disse formene for Hollandsk syke ville kunnet oppstå dersom langsiktige hensyn hadde fått tilstrekkelig vekt.

Det er den tredje formen for hollandsk syke som er mest relevant for denne rapporten.

Det er nærmest trivielt at betydningen av langsiktige konsekvensvurderinger øker desto lenger frem i tid effektene av beslutningen kommer. Betydningen av langsiktighet i vurderingene øker også desto mer forskjellig de langsiktige effektene er fra de kortsiktige. I denne rapporten er det eksempelvis et hovedpoeng at gitte forbedringer av standarden på HO-tjenester i løpet av de nærmeste årene, får langt sterkere virkning på offentlige utgifter etter hvert som antall tjenestebrukere øker. Viktigheten av langsiktige konsekvensvurderinger øker også desto mer irreversibel en beslutning er. Jo lettere det er å omgjøre beslutninger og tiltak, desto mindre blir kostnadene av at tidligere beslutninger var basert på utlistrekkelig vektlegging av langsiktige konsekvenser (og andre feilvurderinger). Både privat og offentlig forbruk er erfaringsmessig vanskelig å redusere, bl.a. som følge av vanedannelse og forventninger. Alle de tre forannevnte formene for Hollandsk syke har en slik irreversibilitet som grunnleggende årsak.³ Langsiktige politiske tiltak har derfor ofte et investeringspreg: De vil ofte være upopulære på kort sikt, mens gevinsten kommer på relativt varig basis i fremtiden. I vår kontekst vil det upopulære ligge i at man ikke de nærmeste årene forbedrer HO-standarder så mye som den løpende budsjettssituasjonen gir rom for, mens gevinsten vil ligge i at man unngår en del av skatteskjerpelsen og smertefull reversering av standardforbedringen.

² Virkningene på arbeidstilbudet av ulike sider ved systemet for offentlig alderspensjon er analysert flere steder, se for eksempel Gruber og Wise (2004) for en studie av flere vestlige land. Brinch, Hernæs og Strøm (2001) og Hernæs, Røed og Strøm (2002) analyserer betydningen av økonomiske incentiver for avgangsadferd i Norge. Brinch (2009) estimerer hvordan endringer i ytelsen til uførepensjonister påvirker antall uførepensjonister. Studien gir også en oversikt over relaterte internasjonale analyser. Mogstad, Solli og Wist (2006) viser hvordan ulike norske stønadsordninger kan implisere svært lav økonomisk nettogevinst av å arbeide fremfor å fortsette å motta stønader.

³ Spesielt henger også nedleggelse av konkurranseutsatt sektor sammen med importert velstandsvekst. Prosessen skjer gjennom lønns- og konsumøkning. Begge deler er behagelig for den enkelte. Hadde disse prosessene vært lette å reversere, ville ikke overdriven nedbygging av konkurranseutsatt sektor vært noe problem.

Når det gjelder HO-tjenester, er det særlige grunner til å forvente at det er lettere å øke standarden enn å redusere den, også når man vet at satsing på disse tjenestene tar ressurser fra andre gode formål. For det første står Norge foran en sterk økning av antall eldre som i gjennomsnitt er de tyngste brukerne av HO-tjenester. Økningen i de eldres andel av velgermassen kan da slå ut i økt gjennomslag for offentlige bevilgninger til disse formålene. Sannsynligheten for dette styrkes av at HO-tjenestene i stor grad finansieres av skatter i stedet for priser. Dermed svekkes informasjonen til brukerne om hva standard koster. Selv om denne informasjonen kan formidles på andre måter, bidrar fravær av priser som reflekterer marginale kostnader, til at den enkelte ikke har noe incentiv til å ta aktivt hensyn til kostnadene i sine ønsker om eget forbruk og hva politikerne skal prioritere.

I stedet for upopulære reduksjoner av standarden på skattefinansierte HO-tjenester, kan det i stedet være politisk fristende med en kombinasjon av å prioritere helt andre dagsaktuelle saker, henvisninger til at ”something will turn up”, og en overdreven tiltro til forsiktige tiltak. Smertefulle, men nødvendige omstillinger skjer ofte ikke uten utbredt kriseforståelse. Kriseforståelse kommer ikke uten reell krise. Kriser og krisepregede omstillinger har per definisjon store kostnader og kan ikke betraktes som sunne markeds mekanismer. Politikk skal forebygge kriser – ikke lene seg til at kriseforståelse vil løse de problemer som skapes av nærsynt politikk.

Langsiktige fremskrivninger er et av de viktigste hjelpemidler man har til å sørge for at også langsiktige konsekvenser får noe av den vekt de fortjener når man i dag tar beslutninger som både er vanskelige å reversere og har langsiktige konsekvenser. Tall gjør fremtiden mer konkret, får best frem betydningen av veivalg, og de disiplinere debatten. Norge har en sterk tradisjon for langsiktige fremskrivninger. De fleste har vært utarbeidet av Finansdepartementet i forbindelse med Perspektivmeldinger og Langtidsprogrammer, Pensjonskommisjonens rapport og nasjonalbudsjettene. Disse har i all hovedsak basert seg på omfattende modeller som har vært kontinuerlig og systematisk utviklet og anvendt i Statistisk sentralbyrå. Dette gjelder først og fremst ulike versjoner av MSG-modellen, samt mer spesialiserte modeller for befolkningsutvikling og offentlige utgifter.

Det kan være flere grunner til at slike kvantifiserte langsiktige analyser skyves for mye til side i løpende politiske beslutninger. For det første vil langsiktige analyser normalt være svært usikre. Det sier seg selv at det politisk sett vil være vanskelig å gjennomføre upopulære tiltak på et usikkert beslutningsgrunnlag. I tillegg vil mange ha begrenset kunnskap om langsiktige virkninger og utfordringer. Det gjør det heller ikke lettere å ta langsiktige hensyn når offentlige finanser ser svært solide ut.

Men det er også lett å peke på at den løpende politikken tar langsiktige hensyn. Handlingsregelen for løpende bruk av petroleumsformuen og pensjonsreformen er gode eksempler på at den økonomiske politikken ikke styres utelukkende av kortsiktige hensyn. Handlingsregelen kan gjøre Norge til et unntak fra ”regelen” om at funn av store naturressurser er til større skade enn gavn for økonomien på lang sikt. Den vedtatte pensjonsreformen har som hovedhensikt å bremse veksten i offentlige netto utgifter etter hvert som befolkningen eldes på lang sikt. Det vekker internasjonal oppsikt at det norske politiske systemet evner å drive gjennom en kostnadsdempende pensjonsreform i en situasjon med enestående sterke statsfinanser. Trolig har tradisjonen med modellbaserte langsiktige fremskrivninger bidratt med informasjon som har vært viktige premisser for denne typen langsiktige beslutninger.

3. Modellverktøy og forutsetninger

Våre fremskrivninger baserer seg på de samme numeriske modellene som Pensjonskommisjonen og Perspektivmeldingen brukte. Alle disse er utviklet i Statistisk sentralbyrå. Med noen spesifikke unntak er modellbruken og forutsetningene de samme som ligger til grunn for Holmøy og Nielsen (2008a).

3.1. Befolkning

Vårt referansescenario bygger på SSBs befolkningsfremskrivninger fra 2008, nærmere bestemt middelalternativet som vurderes som det mest realistiske (Brunborg, Texmoen og Pettersen, 2008). De viktigste forutsetninger og utviklingstrekk for analysene i denne rapporten er:

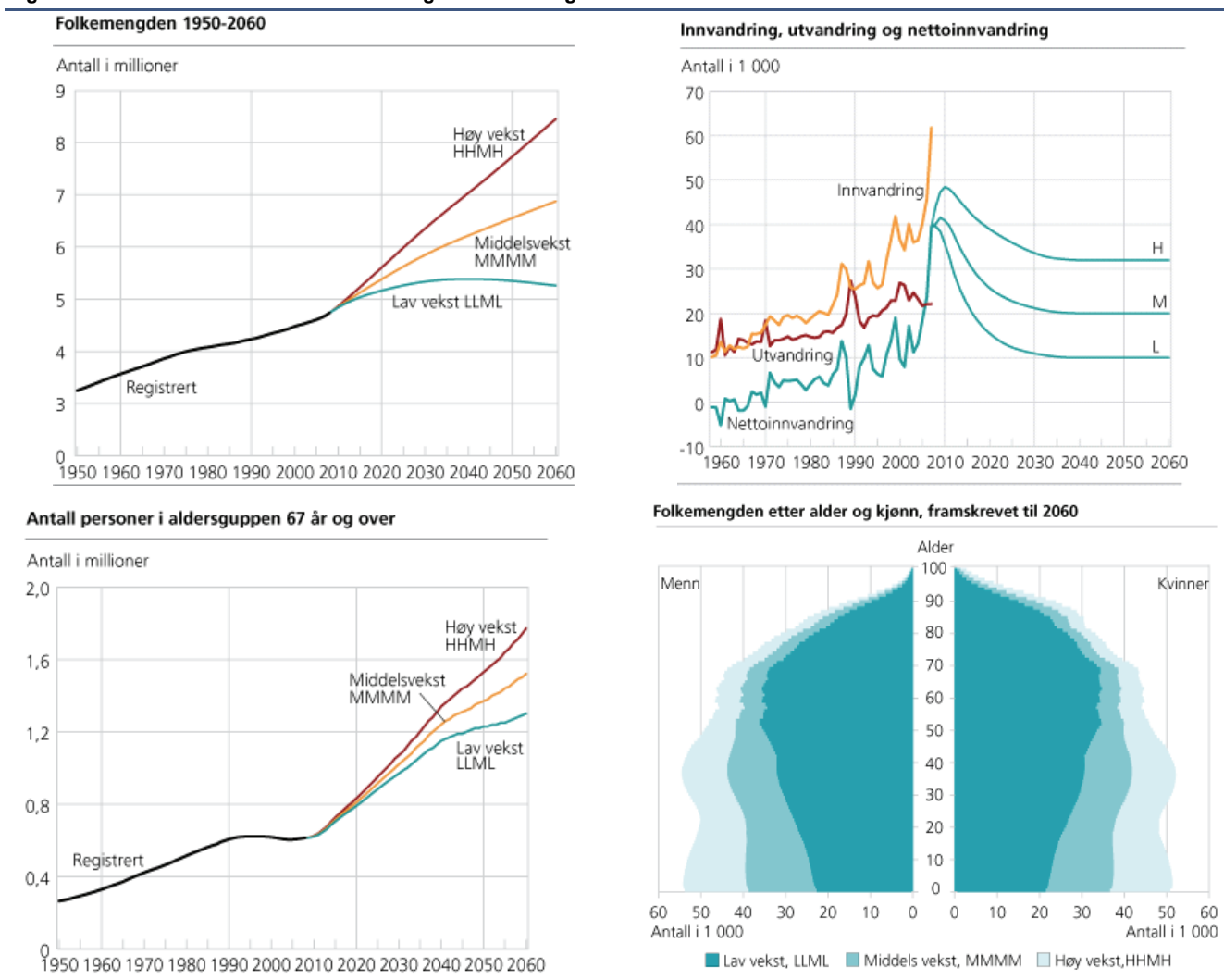
- Hver kvinne føder i gjennomsnitt 1,85 barn.
- Anslagene på årlig nettoinnvandring må betraktes som meget usikre. Fremskrivningen antar at denne blir 40 000 i de første årene, deretter faller den gradvis til 20 000 i 2030, se figur 3.1. Nettoinnvandringen er dermed vesentlig høyere enn i SSBs befolkningsfremskrivninger fra 2005. Selv om det er en del barn blant innvandrerne, er hovedtyngden i aldersgruppen 20-39 år.
- Forventet levealder for nyfødte menn øker fra 78,2 år i 2007 til 86,4 år i 2060. For kvinner er tilsvarende økning fra 82,7 til 90,2 år.

For vår analyse er endringer i alderssammensetningen særlig viktige, fordi store offentlige utgiftsposter som alders- og uførepensjon og bruken av HO-tjenester har en klar aldersprofil. Antall personer 67 år og eldre vil etter hvert vokse raskt, fra 614 000 i 2008 til om lag 1,6 millioner i 2060. Dette er over dobbelt så mange som i dag. Vel så interessant er den demografiske forsørgerbyrden, her definert som summen av personer som er yngre enn 20 år eller eldre enn 65 år dividert på resten av befolkningen. Denne forsørgerbyrden forventes å holde seg på ca. 68 prosent til og med 2016. Deretter stiger den til og med 2037, hvor den blir liggende tilnærmet konstant på 83 prosent frem til 2046. Aldringen skyter så igjen fart, og forsørgerbyrden passerer 88 prosent rundt 2060. For utviklingen i HO-utgiftene er utviklingen i befolkningen som er 80 år eller eldre, særlig viktig. Denne gruppens andel av samlet folkemengde forventes å avta fra 4,6 prosent av samlet folkemengde i 2007 til 4,1 prosent i 2015. Først mellom 2019 og 2020 passerer 2007-andelen nedenfra, og den passerer 9 prosent i 2055.

Sammenlignet med befolkningsfremskrivningene fra 2005, er innvandringen klart større i fremskrivningene fra 2008 som vi baserer oss på. Da hovedtyngden av innvandrerne er i aldersgruppen 20-39 år, har denne endringen i forutsetninger bidratt til å redusere den demografiske forsørgerbyrden i forhold til 2005-fremskrivningene. Konsekvensene av dette for offentlige inntekter og utgifter vil imidlertid i sterk grad avhenge av arbeidsmarkedstilknytning og annen form for integrasjon og bruken av offentlige tjenester. Modellen som brukes til befolkningsfremskrivningene har en struktur som ikke gir holdepunkter for å anslå innvandrernes oppholdstid. Den beregner heller ikke aldersfordelingen på nordmenn som utvandrer. Dermed gir befolkningsfremskrivningene i seg selv lite å holde seg til når det gjelder effekter av økt innvandrerbefolkning på offentlige finanser på lang sikt. Dette problemet forsterkes av at vi vet lite om innvandrernes utdanningsnivå.⁴

⁴ I MOSART-fremskrivningene som ligger til grunn for denne rapporten, forutsettes det at innvandrerne får samme utdanning som nordmenn med lavest utdanning.

Figur 3.1. Nøkkeltall fra SSBs befolkningsfremskrivning fra 2008



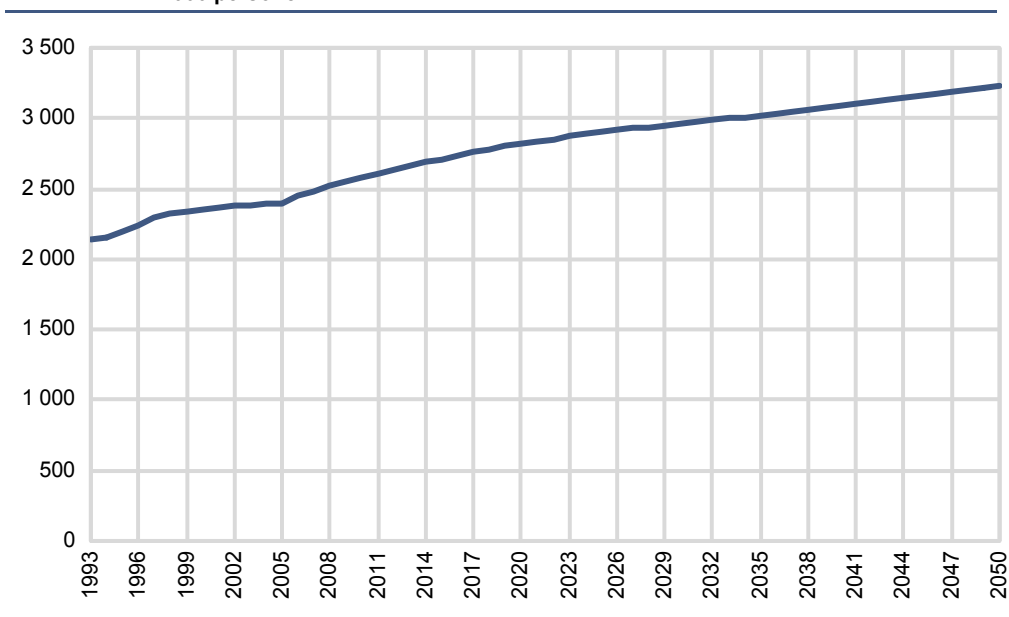
3.2. Yrkesbefolkning, pensjonister og pensjoner

Fremskrivninger av yrkesbefolkningen og antall alderspensjonister og mottakere av andre trygder beregnes ved å mate befolkningsfremskrivningen inn i en dynamisk mikrosimuleringsmodell MOSART. Modellen er beskrevet i Fredriksen (1998) og i Fredriksen and Stølen (2007). Stensnes, Stølen og Texmon (2007) beskriver relativt nøye modellens beregninger av pensjonsrettigheter, -ytelser og offentlige pensjonsutgifter. Her simuleres det økonomiske livsløpet til et utvalg på 1 prosent av den norske befolkningen med vekt på overganger inn og ut av utdanning, arbeidsmarkedet og ulike trygdeordninger. Modellen er spesielt utviklet for å beregne individuelle pensjonsrettigheter i Folketrygden og samlede offentlige pensjonsutgifter, og den inneholder en eksakt beskrivelse av dagens og forslagene til nytt pensjonssystem. MOSART har vært hovedmodellen i Pensjonskommisjonens og regjeringens utredning av pensjonsreformen. MOSART-beregningene som er benyttet i denne rapporten, baserer seg på befolkningsfremskrivningene fra mai 2008. I tillegg er MOSART oppdatert til 2006 når det gjelder kalibrering av utdanning på aggregert nivå, yrkesdeltaking og uføretilbøyeligheter. Innvandrenes yrkesdeltaking er lavere enn den man i gjennomsnitt antar for nordmenn innenfor samme kjønns- og aldersgruppe. Figur 3.2 viser at arbeidsstyrken øker fra 2,5 til vel 3,3 millioner i 2050. Som følge av høyere nettoinnvandring og kalibreringen til høyere yrkesdeltaking og høyere utdanningsnivå i 2006, ligger tallet i 2050 ca. 400 000 over tilsvarende MOSART-fremskrivninger fra 2007. MOSART fanger ikke opp noen avhengighet mellom

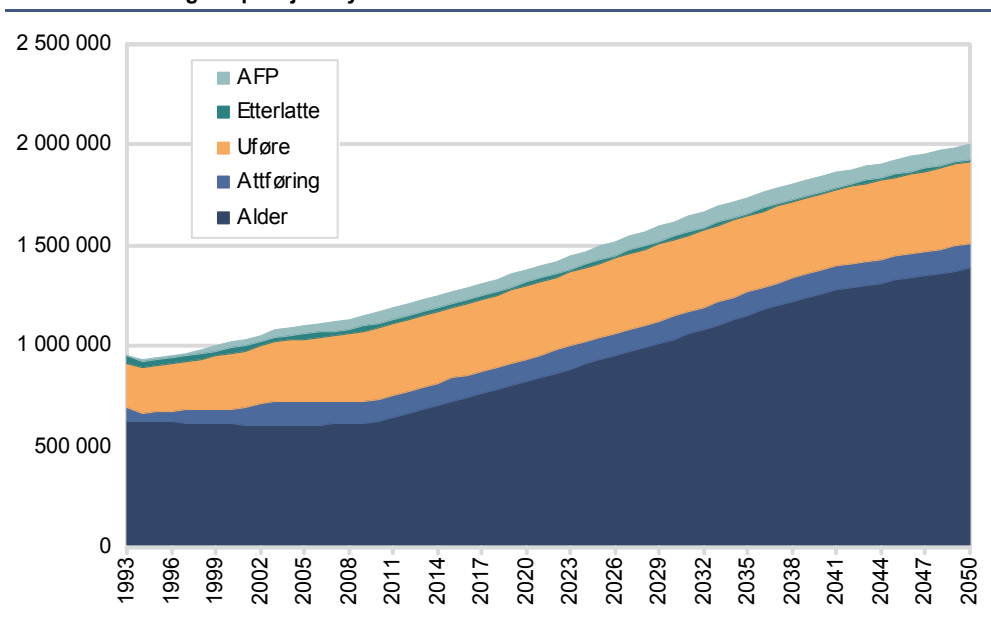
arbeidstiden for ulike grupper og økonomiske incentiver til å arbeide. Slike effekter kan legges inn eksogent av modellbrukeren. Innenfor rammen av dette prosjektet har vi imidlertid ikke hatt ressurser til å justere arbeidstidsforutsetningene i MOSART slik at de blir konsistente med de aggregerte arbeidstilbudsvirkningene vi beregner i MSG6. Siden omprioriteringen fra skattelettelse til økt HO-standard fører til økt arbeidstilbud, innebærer denne inkonsistensen at vi i noen grad undervurderer virkningen på offentlige pensjonsutgifter av denne politikkenningen.

Figur 3.3 viser den beregnede utviklingen i antall pensjonister etter type, gitt videreføring av dagens pensjonssystem – ikke det reformerte. Antall alderspensjonister og uføre øker med henholdsvis 126 og 24 prosent fra 2007 til 2050. I tillegg til at antallet alderspensjonister øker, øker også pensjonsbeløpet de har krav på. Målt i 2006-lønninger øker alderspensjonistenes gjennomsnittlig årlige ytelse med kr 21 500 i løpet av denne perioden.

Figur 3.2. Arbeidsstyrke. MOSART-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsframskrivninger fra 2008, gitt videreføring av dagens pensjonssystem. 1000 personer



Figur 3.3. Antall mottakere av ulike pensjonsytelser. MOSART-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsframskrivninger fra 2008, gitt videreføring av dagens pensjonssystem



3.3. Offentlige utgifter knyttet til helse, omsorg og annen offentlig tjenesteyting

Utgifter til offentlig tjenesteproduksjon som ikke finansieres av inntekter fra gebyrer og egenandeler, samt overføringer til private tjenestetilbydere, utgjør nasjonalregnskapsbegrepet *Offentlig konsum*. Ved siden av overføringene til pensjonistene er dette den andre store offentlige utgiftskomponenten. Som et holdepunkt for fremskrivninger av ressursbruk og offentlige utgifter allokeret til slike tjenester, benytter vi en enkel modell, MAKKO⁵. Modellen dekomponerer behovet for arbeidskraft og andre faktorer i 9 sektorer som produserer individrettede tjenester for henholdsvis barn og utdanning, eldreomsorg og spesialisthelsetjenesten. Produksjonen måles i timeverk (TV) og dekomponeres i bidrag fra endringer i standard (s), varighet (v), dekningsgrad (d), befolkningens størrelse og alderssammensetning (FM), og er gitt ved følgende sammenheng;

$$(1) \quad TV_{x,t} = s_x \sum_{c=1}^C v_x^c d_x^c FM_t^c$$

Her står x for type tjeneste, t for år og c for aldersgruppe. Gruppetørrelsen varierer for tjenestene etter datatilgang og hensiktsmessighet. Varighet måler brukernes oppholdstid ved helse og utdanningsinstitusjonene, for eksempel antallet heldøgnsopphold ved en sykehusinnleggelse. Dekningsgrad måler andelen brukere av den enkelte tjeneste i hver aldersgruppe. For eldreomsorg er dekningsgraden derfor et mål på den aldersspesifikke helsetilstanden. Standard måles ved gjennomsnittlig timeverksbruk per bruker totalt for tjenesten. For tjenester som ikke fordeles mellom individer antas sysselsettingsbehovet å vokse i takt med befolkningsveksten. Datagrunnlaget for timeverksbruken er hentet fra arbeidskraftregnskapet som utgjør en del av nasjonalregnskapet. Utslagene på offentlige utgifter av offentlig og privat produksjon av HO og andre tjenester avhenger av hvor mye av kostnadene som dekkes av det offentlige. I våre makroøkonomiske fremskrivninger forutsettes det et konstant forhold mellom samlet privat konsum og de samlede offentlige inntektene fra private brukerbetaling, gebyrer etc., begge variable målt i løpende priser. Da vi primært er opptatt av virkningene på offentlige finanser sett under ett og makroøkonomi, har vi ikke lagt noe arbeid i å utforme mer detaljerte forutsetninger om den fremtidige utviklingen i den private finansieringen av de enkelte velferdstjenestene. Siden effektene går via omfanget av skattefinansiert produksjon av HO-tjenester, går vi i det følgende nærmere inn på bestemmelsen av offentlige HO-utgifter i våre beregninger.

I helsesektoren inkluderer vi hele spesialisthelsetjenesten, både somatiske og psykiatriske tjenester. Somatiske helsetjenester tilbys av stat, ideelle institusjoner og private. Statlig støtte til medisiner og annet medisinsk utstyr som går direkte til individene, er ikke inkludert i definisjonen. Utgifter i den enkelte sektor er summen av lønnskostnader, produktinnsats og kapitalslit. Det offentliges andel av finansieringen av disse utgiftene beregnes ved hjelp av data fra nasjonalregnskapet for samlede utgifter og brukerbetaling. Den samlede offentlige utgiften knyttet til en tjeneste er summen av produksjonskostnadene for det kvantum av tjenesten som produseres av offentlig forvaltning, fratrukket brukernes egenbetaling, pluss den offentlige økonomiske støtten knyttet til private aktørers tilbud av tjenesten. For å beregne de reelle offentlige produksjonskostnadene bør man bruke faktorpriser før avgifter/subsidier. Eksempelvis er ikke arbeidsgiveravgiften noen kostnad for offentlig forvaltning, siden avgiften utgjør et eksempel på selvbeskatning. Kostnadstallene fra nasjonalregnskapet og andre kilder som presenteres i dette kapittelet, tar imidlertid ikke hensyn til dette forholdet. Det er derimot innarbeidet i modellberegningene som presenteres i kapittel 4, 5 og 6. I 2004 finansierte det offentlige 96 prosent av de statlige somatiske tjenestene og 50 prosent av de private. Finansieringen av de private varierer i stor grad med typen tjeneste.

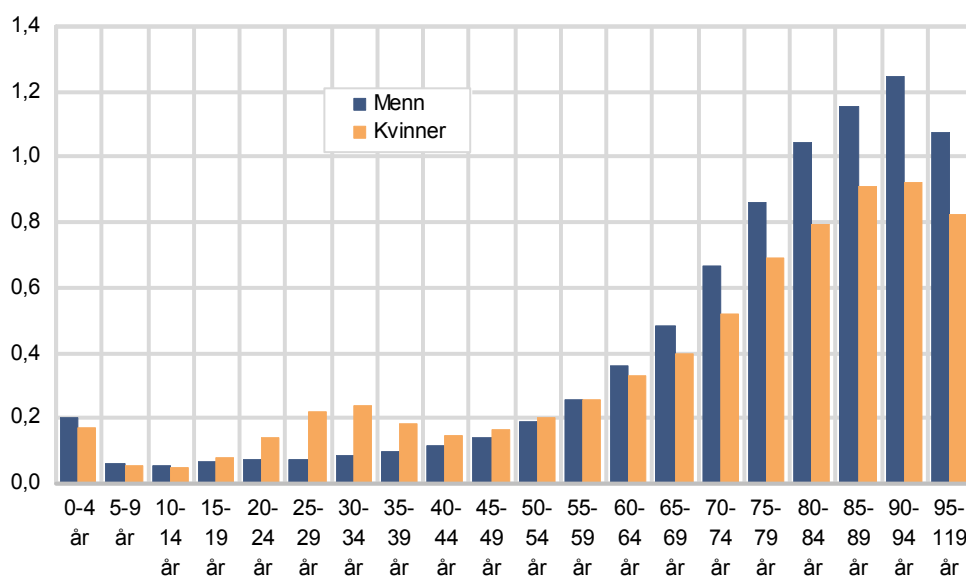
⁵ Se Nielsen (2008) for en oppdatert beskrivelse av MAKKO.

Allmennleger og spesialister har en offentlig finansiering på opp mot 80 prosent, mens tannhelsetjenestene er 90 prosent privatfinansiert. Totalt sett finansierte det offentlige 87 prosent av de totale utgiftene til disse tjenestene i 2004. Som nevnt, forutsettes de offentlige inntekter fra privat finansiering av HO- og andre velferdstjenester å vokse proporsjonalt med de løpende utgiftene til privat konsum.

Eldreomsorg inkluderer i våre beregninger alle tjenester som utføres på institusjoner (sykehjem og gamlehjem) og alle hjemmebaserte tjenester (alt fra personer som kun får hjelp noen timer i måneden til dem som bor i heldøgns omsorgsboliger). Omsorg for funksjonshemmede er inkludert i denne kategorien. Over 85 prosent av alle utgiftene til eldreomsorg i 2004 var offentlig finansierte, i hovedsak via kommunene. Den offentlige finansieringsandelen var 96 prosent for de hjemmebaserte tjenestene, og 83 prosent for tjenestene på institusjon.

For helsetjenestene er datamaterialet noe annerledes enn for de andre tjenester. Mangel på data gjør at dekningsgrader ikke kan beregnes. Vi har derimot ganske detaljert kunnskap om varighet, og skiller mellom opphold med liggedager og polikliniske opphold. Den somatiske tjenesten er delt inn i femårige aldersgrupper og etter kjønn. Figur 3.4 viser en markert aldersprofil for den gjennomsnittlige oppholdstiden. Dagopphold og polikliniske konsultasjoner er satt til å utgjøre henholdsvis 0,27 og 0,05 av et heldøgnsopphold. Bruken av psykiatriske tjenester er kun fordelt på kjønn og de to alderskategoriene under og over 18 år.

Figur 3.4. Aldersprofiler for gjennomsnittlig antall heldøgnsopphold per pasient på somatiske offentlige institusjoner, 2004



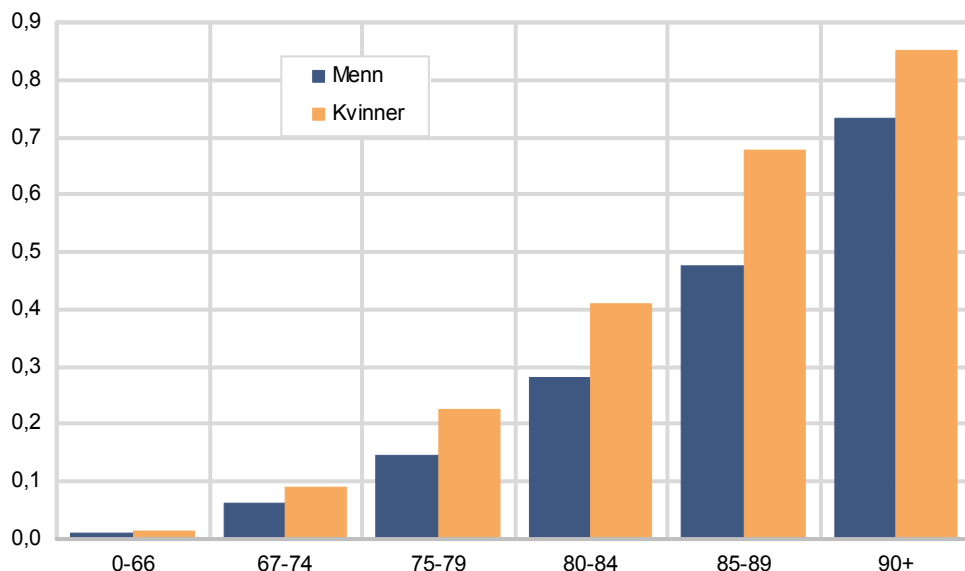
Kilde: Egne beregninger basert på tall fra helsestatistikken.

Hjemmebaserte pleie- og omsorgstjenester deles inn i aldersgruppene, 0-17, 18-49, 50-66, 67-74, 75-79, 80-84, 85-89 og over 90 år. Det skiller også mellom kjønn. Tjenester på institusjon har to kjønnsgrupper for de under 67, men deles ellers likt inn. Dekningsgrader kan beregnes for disse tjenestene, men vi har ingen varighetsvariable. Figur 3.5 viser en enda klarere aldersprofil for bruken av pleie- og omsorgstjenester enn for helsetjenester.

Vi vil assosiere varighet i bruken av helsetjenester og dekningsgrader for pleie- og omsorg med helsetilstand/sykelighet. For helsetjenester betyr uendret helsetilstand og standard at antall behandlinger per individ i hver aldersgruppe holdes fast, og at arbeidsinnsatsen i hver behandling holdes uendret. Det betyr at arbeidsinnsatsen per individ i hver aldersgruppe er konstant. Det samme vil gjelde når vi forutsetter konstant standard og dekningsgrad for pleie- og omsorgstjenester. I vårt referanse-scenario forutsettes den alders- og kjønns-spesifikke helsetilstanden å holde seg

uendret på 2004-nivået. Dette er en kontroversiell forutsetning i lys av at levealderen øker med ca. 8 år for både menn og kvinner frem til 2060, se Holmøy og Nielsen (2008b) for en oppsummering av internasjonale vurderinger og forutsetninger i fremskrivninger av offentlige HO-utgifter.

Figur 3.5. Aldersprofiler for bruk av hjemmebaserte og institusjonsbaserte pleie- og omsorgstjenester målt ved dekningsgrader for kvinner og menn i 2004



Kilde: Egne beregninger basert på tall fra helsestatistikken.

Ressursbehovet i offentlig og privat HO-produksjon vil avhenge av omfanget av omsorg som ytes av familie og venner. Dette er særlig viktig for pleie- og omsorg. Omfanget er selvsagt vanskelig å anslå. Med utgangspunkt i blant annet SSBs tidsbruksundersøkelser anslo Langset (2006) og Holmøy, Langset og Lerskau (2006) denne uformelle arbeidsinnsatsen til ca. 80.000 årsverk på begynnelsen av 2000-tallet. Det er flere faktorer som taler for at vi i fremtiden vil se en redusert andel av slik omsorg. For det første har andelen personer i lønnet arbeid økt, slik at færre har tid til å ta seg av sine familiemedlemmer og venner. Familiene har dessuten blitt mindre, og det har blitt flere aleneboende samtidig med at andelen eldre og pleietrengende i befolkningen har økt. Dette trekker i retning av et ytterligere press på den betalte pleie- og omsorgssektoren. På den annen side viser nylige demografiske fremskrivninger at menns økning i levealder er raskere enn kvinners. Dette kan bety at vi i fremtiden vil få flere par som kan ta seg av hverandre. Det er dessuten slik at økende utgifter knyttet til den betalte omsorgen fører til at flere igjen velger å ta seg av sine egne. I vårt referansescenario øker familieomsorgen proporsjonalt med veksten i offentlig HO-ressursbruk.

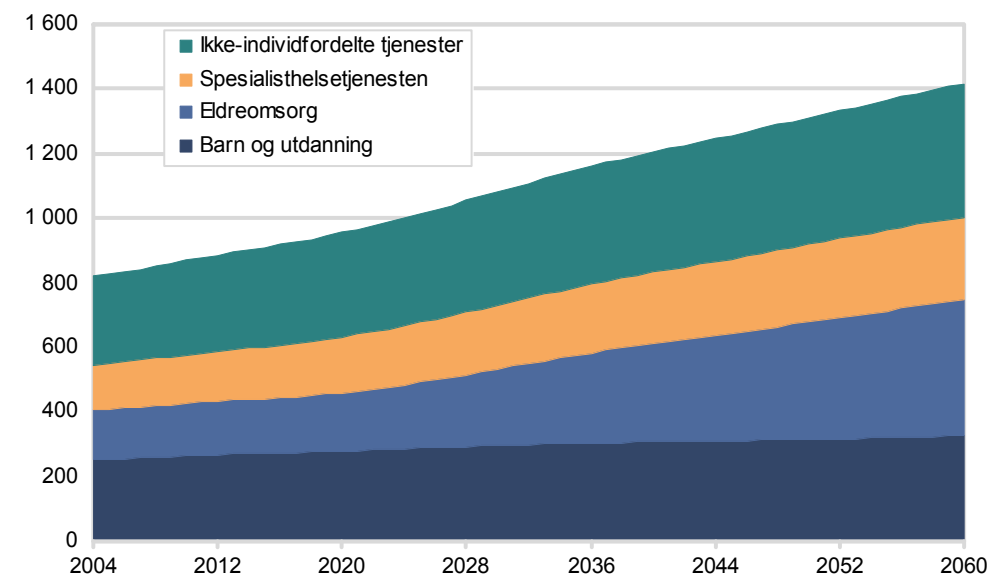
Hvis alders- og kjønns spesifikke helsetilstander, standarder og produktivitet holdes fast, samtidig som familieomsorgen utgjør en konstant andel av offentlig HO-ressursbruk, endres offentlig sysselsetting kun som følge av demografiske forhold. Figur 3.6a viser hvilken utvikling man da får. Vi ser at tjenester rettet mot barn og utdanning i 2004 krevde omtrent like mange timeverk som eldreomsorg og spesialisthelsetjenesten (ESH) til sammen. I 2005 sysselsatte ESH 345 000 personer, noe som tilsvarer 14,7 prosent av alle sysselsatte i Norge (Holmøy og Nielsen, 2008b). Aldringen i befolkningen øker sysselsettingsbehovet i ESH ytterligere, spesielt etter 2020, mens barne- og utdanningsrelaterte tjenester holder seg på omtrent samme nivå.

Gitt konstant produktivitet, helsetilstand og standardvekst, vil demografien alene kreve en økning i sysselsettingen i offentlig og privat helsevesen på 83 prosent fra 2004 til 2060. Den tilsvarende veksten i den offentlige helsesektoren blir 85 prosent. Veksteffekten av aldringen av befolkningen er vesentlig sterkere for

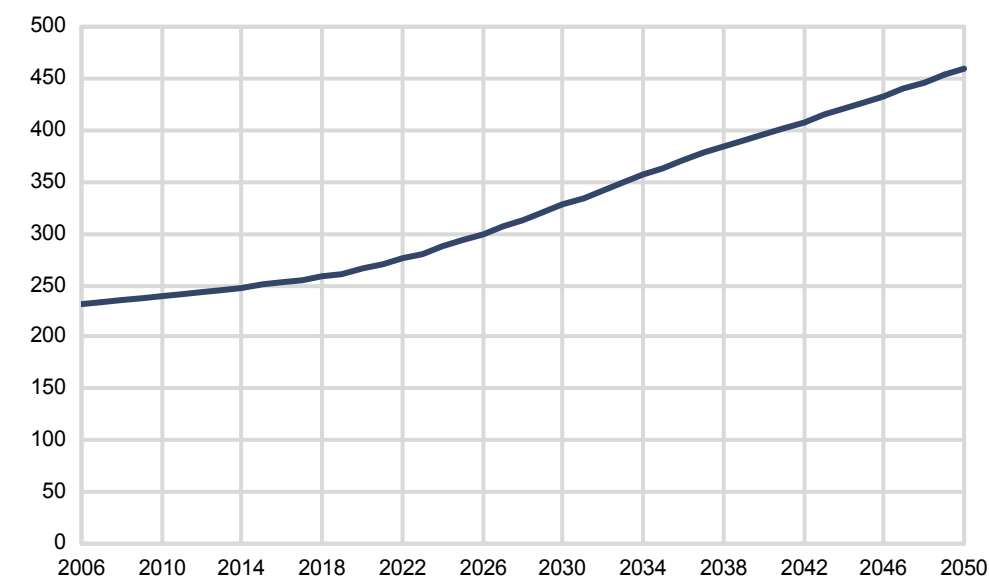
sysselsettingsbehovet i eldreomsorgen, fordi aldersfordelingen av helsekonsumet er jevnere enn for bruken av pleie- og omsorgstjenester. I privat og offentlig omsorg vil sysselsettingsbehovet øke med 177 prosent fra 2004 til 2060. Den tilsvarende veksten i den offentlige delen av sektoren blir 174 prosent.

Figur 3.6b viser hvordan forutsetningene om videreføring av dagens standard og aldersspesifikke helsetilstand vil slå ut på sysselsettingsbehovet i den kommunale delen av HO-sektoren. Behovet for timeverk vil omtrent dobles fra dagens nivå frem til 2050. Veksten akselererer rundt 2020 da antall eldre over 80 år begynner å vokse raskt.

Figur 3.6.a Sysselsettingsbehov i offentlig tjenesteyting, gitt konstant standard, dekningsgrad og produktivitet. MAKKO-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsframskrivninger fra 2008. Millioner timeverk



Figur 3.6.b Sysselsettingsbehov i kommunal helse- og omsorgssektor, gitt konstant standard, dekningsgrad og produktivitet. Avledet fra MAKKO-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsframskrivninger fra 2008. Millioner timeverk



Sysselsettingsbehovet reduseres kraftig dersom de eldre helse øker i takt med økt levealder, slik at bruken av HO-tjenester holder seg omtrent uendret over livet. Dette betinger en reduksjon i henholdsvis oppholdstid og dekningsgrad for hver

aldersgruppe over 67 år på 33 prosent fra 2004 til 2060.⁶ Behovet for sysselsettingsveksten i den offentlige helsesektoren faller da fra 85 til 49 prosent over perioden. Den tilsvarende økningen i offentlig pleie- og omsorg faller fra 174 til 89 prosent.

Kombinert med forutsetningen om brukerbetalingenes finansieringsandel ikke endres, viser disse fremskrivningene at de demografiske endringene alene vil gi en sterk vekst i offentlige HO-utgifter i tiårene fremover. Dersom dette skal finansieres av høyere skattesatser på arbeidsinntekt, vil behovet for skatteskjerpelser forsterkes av at disse skattebetalernes andel av befolkningen vil avta. Det er imidlertid urealistisk å legge til grunn at videre økonomisk vekst ikke vil føre til standardforbedringer av offentlige tjenester. Gjennomgangen av internasjonal praksis for fremskrivning av offentlige HO-utgifter i Holmøy og Nielsen (2008b) viser at de fleste fremskrivninger legger til grunn at standarden øker like raskt eller raskere enn den generelle økonomiske veksten, målt med BNP per innbygger. En av begrunnelsene for dette er at den marginale nytten av å være frisk og leve lenger ikke avtar i samme grad som nytten av andre varer og tjenester (Hall og Jones, 2007). Selv om bedret helse kan motvirke utgiftseffekten av standardforbedringer, viser de fleste internasjonale fremskrivninger at de offentlige HO-utgiftene høyst sannsynlig vil øke utover det endringer i befolkningssammensetninger tilsier, gitt at fordelingen av finansieringen mellom offentlig og privat sektor ikke endres.

3.4. Helhetlige makroberegninger

En helhetlig fremskrivning av offentlige utgifter og inntekter får vi ved å mate fremskrivningene av befolkning, pensjonister, pensjonsytelser og offentlig arbeidskraftsbehov inn i likevektsmodellen MSG6. Modellen er utformet for bl.a. langsiktige fremskrivninger og forutsetter rasjonell adferd hos produsenter og konsumenter og balanse i alle markeder. Spesielt sørger tilpasning av privat konsum og lønn for full sysselsetting og langsiktig balanse i utenriksøkonomien definert som likhet mellom nåverdien av fremtidige importoverskudd og initial utenlandsformue. Hovedjobben for MSG6 er i vår analyse å beregne veksten i skattegrunnlagene, lønnsveksten og prisene på andre produkter som stat og kommuner kjøper. Lønnsveksten er viktig for både skattegrunnlagene, overføringene via lønnsindeksering, samt offentlige lønnskostnader. Veksten i verdensmarkedspriser og produktivitet er avgjørende for lønnsveksten i MSG6, da modellen langt på vei bestemmer lønnsveksten i samsvar med hovedkursmodellen for en liten åpen økonomi. Ved iterative beregninger sørger vi for tilnærmet konsistens mellom MSG-beregningene av den generelle økonomiske veksten og MOSART-beregningene av individuelle inntekthistorier og pensjonsrettigheter.

Eksogene forutsetninger vil nødvendigvis alltid være usikre, og dermed diskutabile. Vi har lagt vekt på at våre forutsetninger skal være så ukontroversielle som mulig.⁷ Forutsetningene om befolkningsvekst, offentlig ressursbruk og offentlige overføringer ble gjennomgått foran. Utvinningen av olje og gass følger samme bane som i Perspektivmeldingen fra 2004, men vi har forutsatt at realprisen på olje holder seg på gjennomsnittsnivået i 2006, dvs. \$71 per fat (2006-dollar). Gassprisen følger oljeprisen. Med frie internasjonale kapitalbevegelser forutsettes den norske nominelle renten å være lik den internasjonale kapitalavkastningen på tilsvarende plasseringer. Nominell rente på risikofrie plasseringer er satt til 5,5 prosent. Ellers er de viktigste forutsetningene oppgitt i tabell 3.1.

⁶ En slik utvikling tilsvarer omtrent det såkalte *helsealternativet* som var referansealternativet i St.meld.nr. 25 (2005-2006) ("Omsorgsmeldingen").

⁷ De er nærmere beskrevet i Heide, Holmøy, Solli og Strøm (2006).

Tabell 3.1. Eksogene nøkkelforutsetninger i de makroøkonomiske fremskrivningene. Gjennomsnittlig årlig vekst 2006-2050, dersom intet annet angitt. Prosent

| | |
|--|-----|
| Total faktorproduktivitet (TFP) ¹ | 1.1 |
| Arbeidsproduktivitet i offentlig tjenesteyting | 0.5 |
| Nominell rente (= sikker internasjonal kapitalavkastning), <i>nivå</i> | 5.5 |
| Verdensmarkedspriser | 1.5 |

¹ Historisk TFP-vekst måles som forskjellen mellom veksten i produksjonen og veksten i en indeks for bruken av spesifiserte innsatsfaktorer. MSG6 spesifiserer faktorene arbeidskraft, ulike typer realkapital, og ulike typer produktinnsats. TFP-veksten er lagt på alle faktorer, og den er lik for alle næringer i privat sektor, boligsektoren. Veksten i arbeidsproduktivitet blir endogen bestemt i hver næring. Den vil typisk ligge 1-2 prosentpoeng høyere enn TFP-vekstraten, fordi hver arbeidstaker hvert år utstyres med mer og bedre kapitalutstyr og mer produktinnsats.

Vi forutsetter at den offentlige budsjettbalansen følger en bane som innebærer at handlingsregelen for finanspolitikken overholdes i streng forstand, da vi ser bort fra konjunkturbestemte variasjoner. Det betyr at statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten overføres direkte til Statens pensjonsfond – Utland (SPF), og at det oljekorrigerede budsjettunderskuddet tilsvarer 4 prosent av kapitalen i SPF i alle år. I det følgende vil vi derfor skille mellom det offentliges *inntekter* og det offentliges *finansieringskilder* i ett gitt år. Begrepene skiller seg fra hverandre ved at inntektsbegrepet inkluderer statens kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten, mens finansieringskildene erstatter denne kontantstrømmen med det uttaket fra SPF som handlingsregelen tillater, dvs. 4 prosent av kapitalen ved inngangen til budsjettåret. Skatteinntektene fra fastlands-Norge og alle andre offentlige inntekter er med i begge begreper. Det løpende kravet til budsjettbalanse som følger av en streng tolkning av handlingsregelen, innebærer at offentlige utgifter = finansieringskildene i hvert år.

MSG har en grovere inndeling av offentlige tjenestesektorer enn MAKKO. Den MSG6-beregnete veksten i statlig og kommunal HO-syssetning omfatter derfor flere tjenester enn de individrettede tjenestene hvor man kan tenke seg standardforbedringer, dvs. de fire sektorene *Sykehus*, *Hjemmebasert eldreomsorg*, *Institusjonsbasert eldreomsorg* og *Psykatri*. Vi har regnet oss fra de MSG6-beregnete tilpasningene i offentlig syssetning til en proporsjonal endring i offentlig HO-standard i de nevnte fire sektorene på følgende måte: Vi beregner først syssetningsveksten i et scenario uten noen standardforbedring. I scenariene hvor offentlig syssetning avviker fra utviklingen i dette null-standardvekstscenariet, forutsettes dette å gå til en proporsjonal økning i standarden på de ovennevnte fire individrettede offentlige HO-tjenestene. Gitt denne forutsetningen kan de MSG6-beregnete endringene i offentlig syssetning fordeles på de fire sektorene i MAKKO. Standardveksten finner vi ved å trekke fra den syssetningsveksten i hver av disse sektorene som kan tilskrives demografiske endringer. *Absolutte* endringer i timeverk og syssetning mellom ulike scenarier baserer seg derfor i denne rapporten kun på MSG6-beregninger. De korresponderende anslagene på standardendringene er derimot beregnet i MAKKO.

3.5. Prioritering av offentlig velferd versus skattelette/privat forbruk

Når handlingsregelen for løpende bruk av statens petroleumsmformue følges strengt, gir den en tidsutvikling fremover for offentlig forvaltnings budsjettbalanse. Men regelen sier ikke noe om hvordan denne budsjettbalanseutviklingen skal oppfylles, dvs. i hvilken grad det skal skje gjennom endringer i skattesatser/brukerbetaling, og/eller endringer i offentlige utgifter.

Som påpekt i kapittel 1, har man i i *referansebanen* i alle tidligere fremskrivninger fra Finansdepartementet og SSB, forutsatt at dagens politikk, inklusive standarden på offentlige tjenester, er uendret i forhold til ”i dag”, representert ved et relativt ferskt historisk år. Forutsetningen har ikke vært begrunnet ut fra realisme. Snarere har det vært nyttig i konsekvensanalyser av politiske endringer, herunder standardheving, å ha et scenario basert på uendret politikk som sammenligningsgrunnlag. I tillegg vil man fremover oppleve endringer i befolkningen og andre forhold utenfor myndighetenes kontroll, som gjør det krevende å anslå veksten i offentlige utgifter,

også når tjenestestandardene og andre politikkvariable holdes konstant. En slik fremskrivning vil bl.a. tallfeste forskjellen mellom det offentliges finansieringsbehov og det offentliges finansieringskilder. Forskjellen må dekkes gjennom skatteendringer, da forutsetningen om å videreføre dagens politikk binder opp utgiftsveksten.

Valget av hvilke skattesatser som endres for å dekke finansieringsbehovet, vil påvirke den økonomiske utviklingen og dermed det offentliges finansieringsbehovet. Fremskrivningene i Heide, Holmøy, Solli og Strøm (2006), Holmøy og Kravik (2008), Holmøy og Stensnes (2008), og Holmøy og Nielsen (2008a), har forutsatt at finansieringsbehovet dekkes ved løpende endringer i arbeidsgiveravgiften. Hvis veksten i det offentliges finansieringskilder er sterkere (svakere) enn veksten i offentlige utgifter, må arbeidsgiveravgiften senkes (heves). Lavere arbeidsgiveravgift fører til at økt utbetalt reallønn, som stimulerer arbeidstilbudet og øker det fleste skattegrunnlagene. Dermed blir avgiftslettelsen selvforsterkende. Figur 1.1, fra Holmøy og Nielsen (2008a), viser et "U-format" finansieringsbehov: Videreføring av dagens politikk gjør det mulig å fjerne mer enn hele arbeidsgiveravgiften frem til 2020, mens avgiften deretter må økes år for år. Imidlertid passerer den ikke dagens nivå før noen år etter 2050.⁸

I denne rapportens referansebane kan man litt grovt si at en stikk motsatt politikk følges: Dersom fremskrivningene basert på uendret politikk viser seg å gi et offentlig oljekorrigert budsjettoverskudd som er større enn det handlingsregelen krever, brukes dette til å øke offentlige utgifter i stedet for skattelettelse. Signalene fra de ulike politiske partiene indikerer at dette kan være en mer realistisk forutsetning enn skattelettelse. Det er en slik politikk som i praksis har vært ført i de siste årene hvor man har hatt et valg mellom utgiftsøkninger og skattelettelse innenfor handlingsregelens ramme. Senest i nasjonalbudsjettet 2009 slår dagens rød-grønne regjering fast at den vil prioritere offentlig velferd fremfor skattelettelse.

Det er mer kontroversielt at vi forutsetter at eventuelle økninger i offentlige utgifter i sin helhet går med til å øke standarden på skattefinansierte HO-tjenester. Vi mener et slikt alternativ er interessant å belyse selv om det ikke reflekterer en prognose av den mest sannsynlige utviklingen fremover. For det første er det gode grunner til å tro at HO-sektoren vil stå sterkt i konkurransen om offentlige midler og økonomiens ressurser. Standardvekst for offentlige tjenester, spesielt HO-tjenester, er også den dominerende praksis i langsiktige fremskrivninger i andre land (Holmøy og Nielsen, 2008b). Det reflekteres i stor grad også den historiske utviklingen for offentlige tjenester. Gjennom aldringen av befolkningen vil de eldre utgjøre en sterkt økende andel av velgermassen i tiårene fremover. Dagens debatt og aldringen fremover, tilsier at en betydelig del av satsingen vil komme i HO-sektoren.

I konkurransen med HO-sektoren om budsjettmidler og realressurser i tiårene fremover kan man for det andre argumentere for at andre skattefinansierte tjenester ikke vil stå like sterkt som HO-tjenester. De viktigste av disse er utdanning og barneomsorg. Her har man kommet opp på standardnivåer som ligger meget høyt i forhold til andre rike land. Den form for "elendighetsbeskrivelse" som media ofte gir av standarden i den offentlige HO-sektoren, finner man sjelden eller aldri for standarden i barnehager. Dessuten nærmer man seg relativt raskt full barnehagedekning. Svake læringsresultater innenfor grunn- og videregående utdanning måles til tross for at ressursinnsatsen per elev er høyere enn i de fleste andre land. Disse forholdene trekker i retning av en sterkere politisk prioritering av HO fremfor andre tjenester når man vurderer utviklingen for flere tiår fremover.

⁸ Fremskrivningen i Perspektivmeldingen fra 2009 viser også et U-format offentlig finansieringsbehov, men forskjeller i forutsetninger gjør at i de fleste år ligger noe høyere enn i Holmøy og Nielsen (2008a).

For det tredje gjør den kommende aldringen av befolkningen det særlig interessant å beregne virkningene på offentlige finanser og realøkonomi av økt HO-standard. Dette fordi aldringen vil føre til en sterk vekst i antall brukere av de dyrere tjenestene, og dermed kan virkningene på lang sikt bli langt sterkere enn de er på beslutningstidspunktet. Standardøkninger vil i praksis være vanskelige å reversere. Følgelig bør tallanslag på forskjellen mellom kortsiktige og langsiktige virkninger ha stor politisk beslutningsrelevans. Det er heller ikke trivielt å utarbeide slike anslag.

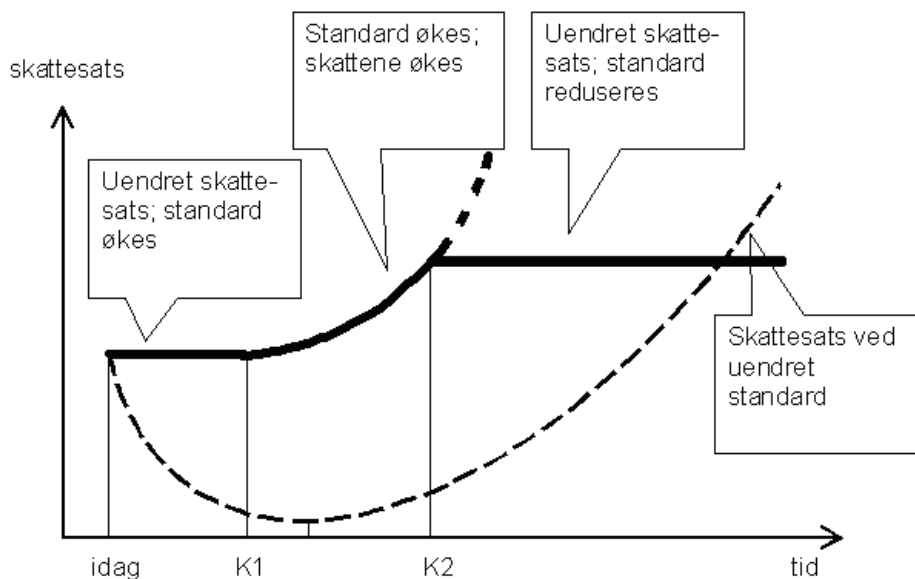
Konkret forutsettes følgende politikk i referansebanen i denne rapporten:

- Så lenge standarden på offentlige HO-tjenester kan øke med mer enn 2 prosent per år, samtidig som ingen skattesatser øker, utnyttes alle ledige budsjettmidler innenfor handlingsregelen til å øke standarden på offentlige HO-tjenester. Dette svarer til perioden fra ”i dag” til år K1 i prinsippskissen i figur 3.7.
- Av rent praktiske grunner har vi latt all sysselsettingsvekst som følge av økt standard på offentlige HO-tjenester, komme i kommunesektoren. En annen fordeling mellom stat og kommune ville ikke hatt nevneverdige konsekvenser for offentlige finanser og makroøkonomi, da merutgiftene for kommunene forutsettes å bli dekket av økte statlige overføringer.
- Når rommet for årlig vekst i HO-standarder faller til det som tilnærmet svarer til vekstraten for det private forbruket, dvs. 2 prosent, videreføres denne veksttaket eksogent. Den finansieres med endogene skatteskjerpelser. Dette betyr at etter at det er slutt på ledige budsjettmidler og frem til man når skatte-taket, fremskrives HO-standarder i tråd med praksis i tilsvarende internasjonale fremskrivninger. Banen for HO-standarder reflekterer også en antakelse om at det trolig vil være politisk vanskelig å få gjennomslag for en ”bråstopp” i standardveksten. Brukerne kan ha vent seg til ikke bare høyt standardnivå, men også at denne forbedres hvert år. I figur 3.7 følges denne politikken mellom årene K1 og K2.
- I perioden mellom K1 og K2 brukes arbeidsgiveravgiften som endogent skatteinstrument, da dette er en svært bred skatt på lønn. I en liten åpen økonomi som den norske, kan det argumenteres godt for at det meste av skattebyrden direkte eller indirekte må bæres av de ressurseierne som er minst mobile internasjonalt.
- Vi har forutsatt at det finnes en øvre grense for hvor høy den samlede skattebyrden kan bli. Som begrunnet i avsnitt 3.6, har vi på usikkert grunnlag antatt at den ikke kan overstige 50 prosent, målt ved skatteinntekter fra fastlandsøkonomien i forhold til BNP for fastlands-Norge. I dag ligger denne ”makroskattesatsen” på ca. 40 prosent. Denne maksimale makroskattesatsen nås med en gjennomsnittlig arbeidsgiveravgift på 35 prosent, gitt at ingen andre skattesatser endres reelt fra dagens nivå. I dag er denne gjennomsnittsavgiften vel 13 prosent. Etter at den øvre grensen for skattebyrde er nådd, holdes alle skattesatser uendret på nivået i år K2, mens ressursbruken i den offentlig HO-sektoren tilpasses slik at handlingsregelen overholdes.

Den fete, heltrukne kurven i figur 3.7 viser skjematisk utviklingen i avgiften i referansebanen. Den holdes først uendret på dagens nivå til K1, før den øker til ”taket” på 35 prosent i K2. Vi har også skjematisk tegnet inn som tynn stiplede kurve utviklingen i denne avgiften i årene fremover dersom dagens standard og dekningsgrader holdes uendret, slik det har vært vanlig å anta i fremskrivninger av denne typen. Vi antar at politikkomleggingene i årene K1 og K2 ikke er forventet av aktørene i økonomien.

Forskjellen i makroøkonomiske hovedstørrelser mellom scenariene basert på henholdsvis skattelette og økte offentlige HO-utgifter, vil sannsynligvis gi et overdrevent bilde av de realøkonomiske forskjellene. Det skyldes at en må regne med at en større del av veksten i privat forbruk i et skattelette-scenario, vil gå til markedsbaserte HO-tjenester, enn i scenariet der slike tjenester i større grad skattefinansieres.

Figur 3.7. Prinsippskisse av kombinasjonen av endringer i skattesats og standard på offentlige helse- og omsorgstjenester i referansebanen



3.6. Anslag på en øvre grense for skattebyrde

Det må være trivielt å påstå at det finnes en øvre grense for hvilken skattebyrde som vil bli akseptert. Vi kjenner imidlertid ikke til forskning som kan begrunne et spesifikt tallanslag. Et utgangspunkt er de høyeste faktiske skattebyrdene i OECD-området. Tradisjonelt har denne ligget høyest i Danmark og Sverige, hvor skattenes andel av BNP har variert rundt snau 50 prosent fra slutten av 1980-tallet. Til sammenligning lå denne ”makroskattesatsen” i Norge på 41,5 prosent i 2007, etter at man har korrigert bort petroleumssektorens spesielle betydning for både skatteproveny og BNP.⁹

Vi mener at den svenske skattebyrden har en særskilt relevans når man i Norge vurderer et anslag på maksimal skattebyrde. Frem til begynnelsen av 1990-tallet hadde Sverige utviklet et så omfattende system av offentlige velferdsordninger at Lindbäck (1997) betegner denne politikken som ”The Swedish Experiment”. Etter at den svenske statsgjelden begynte å eksplodere på begynnelsen av 1990-tallet, valgte Sverige en kraftig innstramning av offentlige velferdsordninger. Man må kunne si at de svenske nedskjæringene reflekterte en utbredt kriseforståelse når det gjaldt statsfinansene. To forhold er interessante i vår sammenheng. For det første varierte skattebyrden også på dette tidspunktet rundt 50 prosent. For det andre var skatteskjerpelser i prinsippet mulig, men det var bred oppslutning om å gjenvinne balanse i statsfinansene gjennom kutt i offentlig velferd. På denne bakgrunn fremstår derfor dagens svenske skattenivå på ca. 50 prosent som et utslag av en svært bevisst vurdering av en øvre grense for skattebyrde i et land hvor det – som i Norge – er bred oppslutning om offentlige velferdsordninger.

Et argument mot å bruke de svenske erfaringene som begrunnelse for 50 prosent som anslag på maksimal skattebyrde, er at den kommende eldrebølgen vil øke etterspørselen etter offentlige tjenester og overføringer. Opinionsen kan da være villig til å godta høyere skattesatser, fordi de i et kollektivt perspektiv er et alternativ til å betale for de samme godene i private markeder. Mot dette kan man imidlertid innvende at det ikke er opplagt at presset i favør av offentlig velferd som

⁹ Se Økonomisk utsyn over året 2007, s. 52 i SSB (2008). Her defineres den petroleumskorrigerede skattesatsen litt mer raffinert enn vi har gjort det i fremskrivningene. Forskjellen er at SSB (2008) utvider BNP for fastlands-Norge med en imputert inntekt fra den innsatsen av arbeidskraft og kapital som er sysselsatt i petroleumsvirksomheten. Dersom vi hadde gjort denne korreksjonen, ville vår petroleumskorrigerede makro skattesats ligget litt lavere.

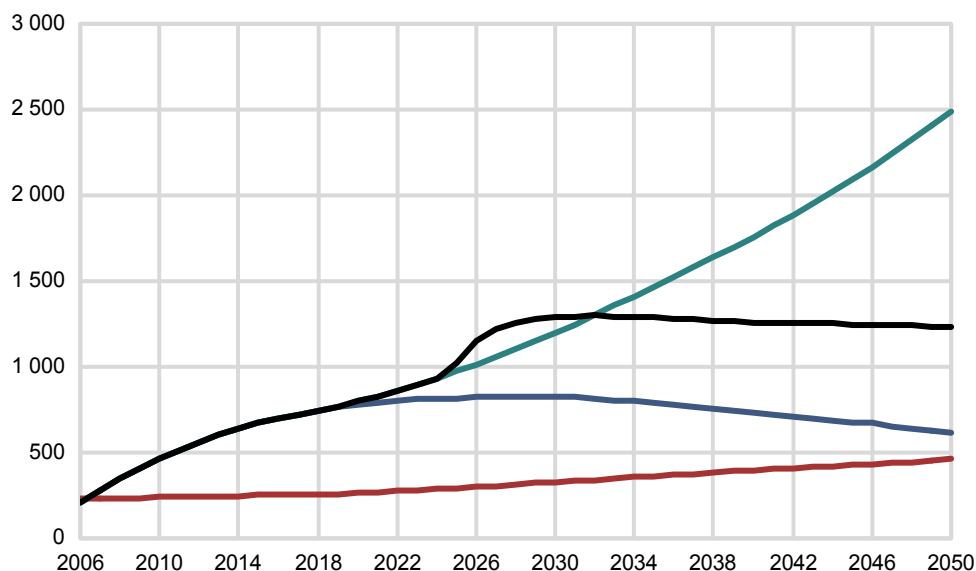
vil skapes av eldrebølgen, vil oppleves som sterkere av de politiske beslutningstakerne enn det presset som drev frem de velferdsordningene man kuttet i Sverige. I tillegg finnes det private markeder for både de tjenestene og de overføringene som i stor grad går til de eldre. Med den høye grad av skattefinansiert sosial sikkerhet som man har nådd når man når anslaget på maksimal skattebyrde, er det ikke usannsynlig at videre velferdsforbedringer i større grad enn tidligere vil bli ivaretatt av private ordninger.

Vi har i denne rapporten valgt en makroskattesats på 50 prosent, dvs. snaue 10 prosentpoeng over dagens nivå, som vårt anslag for øvre grense for skattebyrden. Samlet skattebyrde er da målt ved samlede skatteinntekter utenom petroleums-skatte dividert på BNP-fastlands-Norge. I referansebanen nås denne når arbeidsgiveravgiften når ca. 35 prosent. Dersom vi ikke tok hensyn til at samlet sysselsetting/arbeidstilbud øker av økt skattefinansiert offentlig ressursbruk, ville dette målet på makroskattesatsen ligget ytterligere noen prosentpoeng høyere. I likhet med et hvert alternativ står vårt anslag relativt svakt; det er i stor grad basert på skjønn, og det må det ikke oppfattes som noe resultat av forskning. Når vi likevel velger 50 prosent, skyldes det at vi legger vekt på at ingen land har valgt et systematisk høyere nivå, heller ikke Sverige da statsgjelden løp løpsk på 1990-tallet. Vi erkjenner at dette ikke er veldig solide holdepunkter, men vi tillegger dem altså en viss vekt. For øvrig er ikke tallanslaget for maksimal skattebyrde avgjørende for de kvalitative resultatene. Hadde vi i stedet antatt 60 prosent, ville perioden med vekst i HO-standard og skattesatser blitt lengre, og omallokeringen av ressurser fra privat til offentlig sektor ville blitt mer omfattende. Men vi ville studert nøyaktig de samme prosessene.

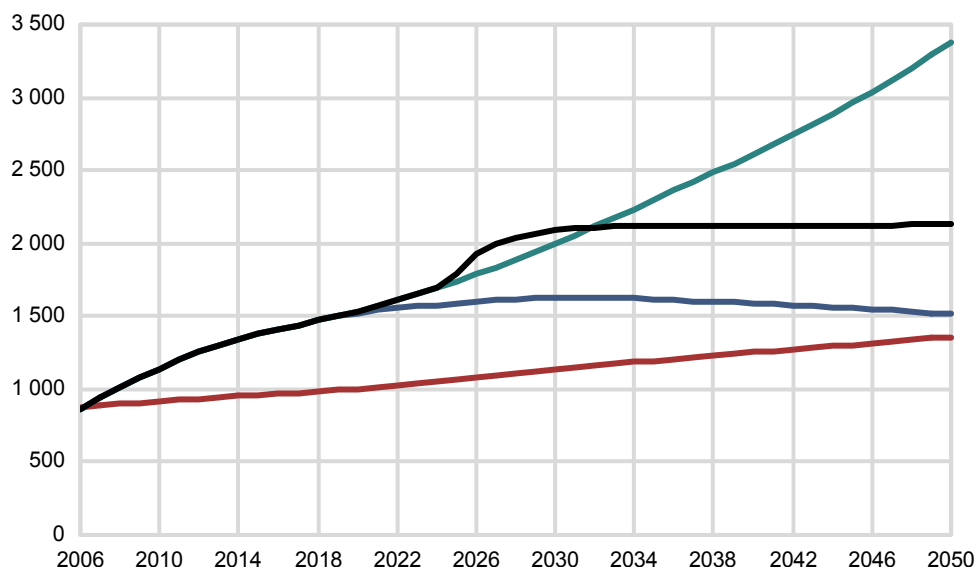
4. Resultater fra fremskrivningene

Den svarte kurven i figurene 4.1 – 4.3 viser utviklingen i henholdsvis kommunal HO-sysselsetting, samlet offentlig sysselsetting og arbeidsgiveravgiften i vår referansebane. De røde kurvene viser hvordan disse variablene utvikler seg dersom standarden på offentlige HO-tjenester ble holdt på dagens nivå i alle år, mens arbeidsgiveravgiften tilpasses slik at handlingsregelen overholdes, slik som i Holmøy og Nielsen (2008a). Blå kurver viser utviklingen dersom arbeidsgiveravgiften i alle år holdes på dagens nivå, mens standarden på offentlige HO-tjenester tilpasses handlingsregelens budsjettkrav. Grønne kurver viser utviklingen dersom man fortsetter å forbedre HO-standard med 2 prosent per år i tillegg den veksten som kompenseres for demografiske endringer, og finansierer dette med økt arbeidsgiveravgift. Vi vil først og fremst kommentere referansebanen. Hovedtrekkene ved denne beskrives i avsnitt 4.1, mens avsnitt 4.2 ser mer detaljert på beregningsresultatene, bl.a. ved å sammenligne den med banen basert på dagens standard og skattelette (røde kurver), som kan betraktes som en politisk motpol. Vi går lite inn på scenariene bak de blå og grønne kurvene. Disse fungerer stort sett som sammenligningsgrunnlag og ”byggeklosser” i konstruksjonen av referansebanen.

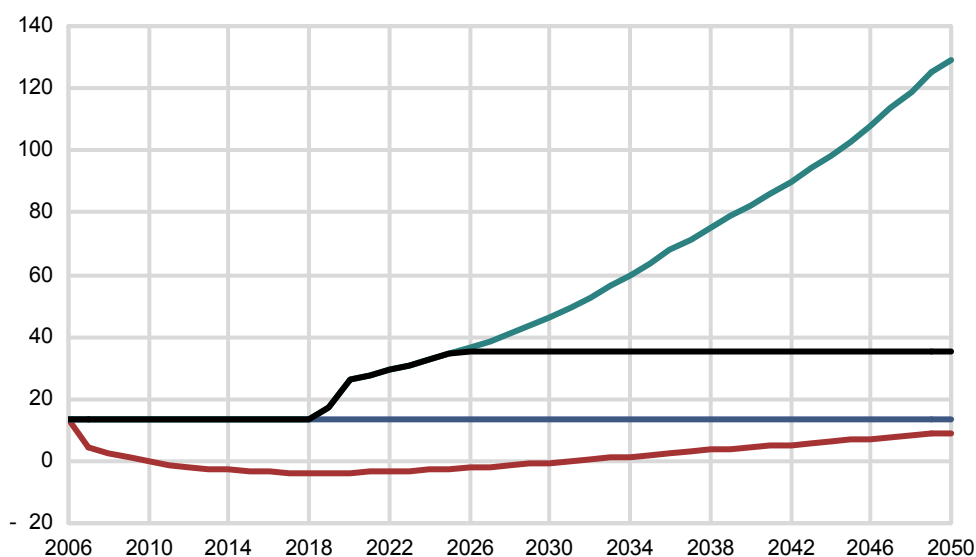
Figur 4.1. Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. **Blå:** Dagens arbeidsgiveravgift i alle år, tilpasning av HO-sysselsetting/standard.
Grønn: Referansebane til 2019, deretter vekst i HO-sysselsetting pga demografi og 2 % årlig standardforbedring.
Rød: Dagens HO-standard i alle år, kun demografidrevet vekst i offentlig tjenesteproduksjon

Figur 4.2. Offentlig sysselsetting. Millioner timeverk

Svart: Referansebane. **Blå:** Dagens arbeidsgiveravgift i alle år, tilpasning av HO-syssetting/standard.
Grønn: Referansebane til 2019, deretter vekst i HO-syssetting pga demografi og 2 % årlig standardforbedring.
Rød: Dagens HO-standard i alle år, kun demografidrevet vekst i offentlig tjenesteproduksjon

Figur 4.3. Arbeidsgiveravgiften. Prosent

Svart: Referansebane. **Blå:** Dagens arbeidsgiveravgift i alle år, tilpasning av HO-syssetting/standard.
Grønn: Referansebane til 2019, deretter vekst i HO-syssetting pga demografi og 2 % årlig standardforbedring.
Rød: Dagens HO-standard i alle år, kun demografidrevet vekst i offentlig tjenesteproduksjon

4.1. Hovedtrekk ved referansebanen

Hovedtrekkene ved referansebanen kan oppsummeres som følger:

- Sterkere vekst i det offentlige finansieringskilder enn i offentlige utgifter gir rom for en meget sterk forbedring av standarden på offentlige HO-tjenester til og med 2018 – som viser seg å svare til K1 i figur 3.7. I 2007 arbeidet omtrent 290 000 personer i offentlige individrettede HO-sektorer. Som følge av deltid, tilsvarte dette til 202 000 ”standardårsverk”, definert som 1500 timeverk i året.¹⁰ I forhold til denne innsatsen er økningen til og med 2018 på hele 158 prosent, slik at totalt antall standardårsverk da er anslått til 520 000. Sammenlignet med et scenario hvor dagens standard videreføres, og veksten i sysselsettingen kun

¹⁰ 1500 timeverk ligger noe under det som vanligvis forutsettes om innholdet i et normalårsverk i den offentlige HO-sektorene, blant annet pga. natt- og helgearbeid.

skyldes demografiske endringer, vil antall standardårsverk i den offentlige HO-sektoren øke til 228 000 i 2018. Det betyr en økning på 26 000, tilsvarende 13 prosent, fra 2007.

- Standardforbedringen frem til og med 2018 utløser sterke utgiftsdrivende krefter som det blir vanskelig å få "kontroll" over. Når standarden på offentlige HO-tjenester skal forbedres med 2 prosent per år fra det relativt høye nivået man har nådd i 2018, må skattebyrden økes meget raskt. Gitt at det skjer ved økt arbeidsgiveravgift, må denne økes fra vel 13 prosent (dagens nivå) i 2018 til 35 prosent allerede i 2025. Samlet proveny fra direkte og indirekte skatter fra fastlands-Norge har da kommet opp i ca. 50 prosent av fastlands-Norges BNP, mot ca. 42 prosent i dag. Den svært brå og kraftige skatteskjerpelsen skyldes først og fremst at man rundt 2018 kommer inn i den perioden hvor det skjer en rask økning hvert år i antall eldre, og dermed relativt tunge brukere av de forbedrede men dyrere HO-tjenestene. I tillegg vil en så kraftig skjerpelse av skatten på arbeid svekke arbeidstilbudet og dermed skattegrunnlagene, slik at økningen i arbeidsgiveravgiften blir selvforsterkende. Det er grunn til å tro at MSG6 overvurderer hvor raskt det selvforsterkende bidraget til skatteskjerpelse virker. Modellen har klare svakheter når det gjelder å beregne hvor raskt omstillinger skjer. Likevel ville skatteskjerpelsen skje raskt også dersom sysselsettingsresponsen var svakere, se avsnitt 4.6, så raskt at en slik politikk virker temmelig urealistisk.
- Gitt at en arbeidsgiveravgift på 35 prosent sammen med dagens reelle nivå på andre skattesatser, representerer en øvre grense for samlet skattebyrde, kommer man relativt raskt inn i en utvikling hvor det ikke er statsfinansielt rom for å opprettholde den høye standarden man har bevilget seg. I stedet må den offentlige HO-standard senkes hvert eneste år. Dersom all standardvariasjon skjer i kommunal HO-produksjon, må standarden på disse reduseres med ca. 1,9 prosent hvert år som gjennomsnitt over perioden 2030-2050. Selv om standardreduksjonen skjer fra et meget høyt nivå sammenlignet med det man har i dag, er det likevel grunn til å tro at det vil bli vanskelig å få aksept for en slik reversering.

Fremskrivningen demonstrerer dermed tydelig at en utbygging av skattefinansiert velferd til de eldre, som synes ansvarlig i et mellomlangsigte perspektiv, skaper en meget problematisk egendynamikk. Mens et raskt voksende antall eldre frem til og med 2018 opplever store forbedringer av offentlige HO-tjenester uten at skattebyrden øker, befinner man seg etter 2030 i en radikalt annen virkelighet: Grensen for hva velgerne aksepterer av skattebyrde er sprengt; HO-standard er fortsatt høy i forhold til dagens nivå, men må kuttes hvert år. De årlige kuttene vil omtrent svare til den standardøkningen man bevilget seg i årene før man stanget i skatte-taket. Et langt større antall tunge eldre brukere enn i dag må antas å ha vent seg til den høye standarden, muligens også at den forbedres hvert år. Reversering av standardforbedringene vil derfor være svært upopulære.

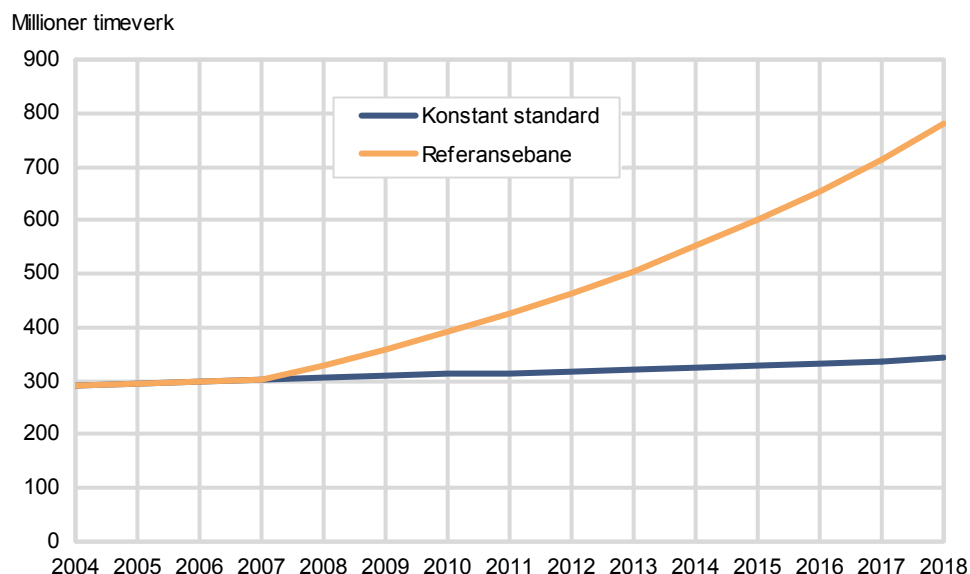
4.2. Nærmere om referansefremskrivningen

Økt HO-standard

Under våre forutsetninger gir handlingsregelen for bruk av oljepenger og dagens skattesatser rom for å øke standarden i den offentlige HO-sektoren med minst 2 prosent per år frem til og med 2018. Standardveksten kommer i tillegg til at det offentlige finansierer den utgiftsveksten som følger av endringer i befolkningens størrelse og alderssammensetning. I de første årene er rommet for vekst i HO-standard betydelig større enn 2 prosent. Faktisk kan man finansiere en årlig standardvekst i denne perioden på hele 7,8 prosent målt som årlig gjennomsnitt for eldreomsorgen og spesialisthelsetjenestene. I 2018 ligger den individrettede offentlige HO-sysselsettingen 462 millioner timeverk høyere enn i 2007, jf. figur 4.4. Det tilsvarer en akkumulert vekst på 308 tusen årsverk a 1500 timeverk. Av

denne økningen forklares 8 prosent av demografiske endringer, mens resten, dvs. 92 prosent, skyldes standardforbedringen.

Figur 4.4. Sysselsetting i den individrettede offentlige helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk



Som vist i tabell 4.1 er det rent statsfinansielt rom for mer enn dobling av den offentlige HO-standarden i løpet av perioden fra 2007-2018, gitt forutsetningene i vår referansebane. Det betyr i praksis at om kun standarden øker, og ikke andelen pasienter som behandles (konstant dekningsgrad), kan antall timer hjelp til en gjennomsnittspasient i hjemmeomsorgen økes fra i snitt 1,4 timer om dagen i 2007 til 3 timer dagen i 2018. For institusjonstjenestene kan standarden økes fra 5,3 timer til 11,9 timer. For spesialisthelsetjenesten er tolkningen noe annerledes da vi ikke har individinformasjon. Standarden måles derfor som timer omsorg per vektet heldøgnsopphold. Et heldøgnsopphold varer i snitt 5,2 døgn. Vektingen innebærer, som tidligere forklart, medregning av både dagopphold og polikliniske konsultasjoner. Timeverksinnsatsen blir derfor meget, kanskje urealistisk, stor, om en ser på en isolert økning i standard. En alternativ bruk av ressursøkningen vil være en kombinasjon av mer omsorg til tunge pasienter og andre som uansett mottar tjenester, og en utvidelse av omsorgen til å dekke flere syke og pleietrengende.

I 2007 var 537,7 millioner timeverk sysselsatt i nasjonalregnskapssektoren *Helse- og sosiale tjenester*, denne inkluderer blant annet barnehagetjenester, skolefritidsordning og ikke-individrettede HO-tjenester. Sysselsettingen som i vår referansebane har nådd 780 millioner timeverk i 2018, vil med en langt smalere definisjon av HO-tjenestene ligge 39 prosent høyere i 2018 enn nasjonalregnskapstallet for 2007. Dersom hele sysselsettingsøkningen kommer i den kommunale delen av HO-sektoren, blir den akkumulerte økningen fra 2007 til og med 2018 på 164 prosent. Til sammenligning øker den samlede sysselsettingen i norsk økonomi med ca. 17 prosent i løpet av samme periode. Den offentlige andelen av sysselsatte timeverk totalt øker fra 25,5 prosent i 2007 til 36,7 prosent i 2018, hovedsaklig som følge av vekst i offentlig HO-sysselsetting.

Som en oppsummering vil vi si at den statsfinansielle utviklingen frem mot 2020 gir rom for en svært sterk vekst i den offentlige HO-sysselsettingen og – standarden. Det er gode grunner til å betvile at en så kraftig og rask sysselsettingsøkning ville være mulig i praksis, selv om man politisk gikk inn for det. Blant annet vil den innebære betydelig overføringer av arbeidskraft fra andre næringer. Det er også god grunn til å betvile at noen regjering i praksis ville prioritere en så sterk satsing på offentlig HO-standard. Dette understreker for det første at våre forutsetninger ikke bør betraktes som prognoser for den mest sannsynlige

utviklingen, selv om det finnes gode grunner til at HO-standard vil bli prioritert i årene fremover. For det andre var det ikke opplagt ut fra forutsetningene alene for våre beregninger at rommet for standardheving ville vise seg å være så stort som det beregningene viser. Derfor gir beregningene innsikt selv om de ikke gir et bilde av den mest sannsynlige utviklingen fremover.

Vekst i skattebyrde

Når den offentlige HO-sysselsettingen blir så høy som den blir i referansebanen i 2018, vil hvert prosentpoeng ytterligere vekst i HO-sysselsettingen legge beslag på relativt mange i timeverk og utgiftskroner. Den nødvendige skatteskjerpelsen blir tilsvarende stor. Vi legger som sagt til grunn en videre årlig standardvekst på 2 prosent som kommer i tillegg til den veksten som følger av demografiske endringer. Den nødvendige skattesatsøkningen forsterkes av at standardveksten kommer for nettopp HO-tjenester. Det skyldes at det er rundt 2020 at veksten i antall eldre over 80 år akselerer. Dette vises i figur 3.6, og i figur 4.1 ved at den røde kurven blir brattere fra ca. 2020.

Økningen i den skattesatsen som skal dekke finansieringsbehovet, blir også større desto mindre grunnlaget for denne skattesatsen er. Arbeidsgiveravgiften må kunne betegnes som en bred skatt, da den legges på all lønnsinntekt. Vi kommer i kapittel 5 inn på tre forhold som innebærer at det effektive skattegrunnlaget avviker fra det formelle. Foreløpig konstaterer vi at det i vår fremskrivning går overraskende få år før den nødvendige økningen i denne skattesatsen passerer vårt anslag på en øvre grense: Avgiftssatsen øker fra dagens gjennomsnitt på 13,1 prosent til 35 prosent i løpet av syvårsperioden 2018-2025, jf. figur 4.3. 2025 svarer således til året K2 i figur 3.7. Økningen er særlig sterk de første par årene etter 2018. Dette har sammenheng med at utslagene på investeringer og sysselsetting er urealistisk sterke i de første årene hvor arbeidsgiveravgiften "slippes løs". Mellom 2020 og 2025 øker satsen med 1,5 – 2 prosentpoeng per år. Dynamikken i årene 2018-2025 skyldes egenskaper ved MSG6 som er såpass kompliserte at vi forklarer dem i avsnitt 5.4 fremfor å avbryte beskrivelsen av fremskrivningene.

Scenariet bak de grønne kurvene i figurene 4.1-4.3 skiller lag med referansebanen i 2025, fordi man her fortsetter å skattefinansiere en årlig vekst i HO-standard på 2 prosent per år, utover den veksten som kompenserer for demografiske endringer. Dette scenariet blir relativt raskt en teoretisk kuriositet. I 2050 passerer sysselsettingen i stat og kommuner nesten 3 millioner personer, tilsvarende 72 prosent av alle sysselsatte. Den årlige økningen i arbeidsgiveravgiften må akselereres, målt i prosentpoeng, og avgiften passerer i høy fart 129 prosent i 2050. En slik avgift innebærer at utbetalt lønn utgjør 43,6 prosent av bedriftens timelønnskostnad.¹¹

Nødvendig reversering av standardforbedringen

Til forskjell fra scenariet bak de grønne kurvene, velger man i referansebanen å fryse arbeidsgiveravgiften på 35 prosent fra og med 2025. Den offentlige HO-sysselsettingen må herfra og ut simuleringsperioden tilpasses det man har råd til innenfor rammen av handlingsregelen, gitt skattesatser, veksten i skattegrunnlagene og andre offentlige utgifter. Dersom man skulle opprettholdt standarden på 2025-nivået, krever befolkningsutviklingen en gjennomsnittlig årlig vekst i den offentlige HO-sysselsettingen på 1,7 prosent i perioden 2030-2050 (slik den er i den røde banen i figur 4.1). Det lar seg ikke finansiere. I stedet må den offentlige HO-sysselsettingen i denne 20-årsperioden reduseres med gjennomsnittlig 0,2 prosent per år. Hvert år må altså standarden på offentlige HO-tjenester kuttes tilsvarende 2 prosent færre timeverk per tjenestebruker. Antallet årsverk a 1500 timer i de offentlige individrettede HO-sektorene anslås i 2030 å ha vokst til 841 000. Siden befolkningsveksten er kraftig i de påfølgende årene, vil sysselsettingen øke noe frem til 2035 og deretter avta. I 2050 vil det være behov for

¹¹ Utbetalt timelønn = timelønnskostnad/(1 + arbeidsgiveravgiften). En arbeidsgiveravgift på over 100 prosent innebærer altså ikke negativ utbetalt lønn.

795 000 normalårsverk om standarden reduseres med 1,96 prosent regnet som årlig gjennomsnitt. Den årlige relative standardveksten mellom 2018 og 2025 er dermed avløst av en nesten like rask reversering etter 2030. I absolutte tall er kuttet i timeverk per bruker raskere enn den tilsvarende økningen mellom 2018 og 2025. Til tross for standardreverseringen etter 2030, vil den offentlige HO-standard være omtrent dobbelt så høy i 2050 sammenlignet med 2007-nivået, tabell 4.1.

I de første årene etter 2025 skapes det imidlertid rom for en raskere sysselsettingsvekst i den offentlige HO-sektoren enn det som svarer til 2 prosent årlig standardforbedring utover effekten av demografiske endringer. I gjennomsnitt vokser standarden med 2,45 prosent per år mellom 2025 og 2030. Det ses ved at den svarte kurven i figur 4.1 vokser raskere enn den grønne i noen år før den flater ut og faller. Dette skyldes likevektseffekter i MSG6. Disse effektene er logiske, men komplekse, og dynamikken i dem er neppe realistisk. Av hensyn til kontinuiteten i fremstillingen, har vi utsatt forklaringen av slike effekter til avsnitt 5.4.

Tabell 4.1 Standard på HO-tjenestene i ulike perioder. Timeverk

| | 2007 | 2018 | 2025 | 2030 | 2050 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Hjemmebasert | | | | | |
| - per pasient i året | 496,3 | 1111,0 | 1276,2 | 1440,4 | 981,4 |
| - per pasient per dag | 1,4 | 3,0 | 3,5 | 3,9 | 2,7 |
| Institusjon | | | | | |
| - per pasient i året | 1944,6 | 4352,8 | 5000,0 | 5643,3 | 3845,1 |
| - per pasient per dag | 5,3 | 11,9 | 13,7 | 15,5 | 10,5 |
| Sykehus | | | | | |
| - per vektet heldøgnsopphold .. | 103,8 | 232,2 | 266,8 | 301,1 | 205,2 |
| Psykiatri | | | | | |
| - per vektet heldøgnsopphold .. | 537,1 | 1202,3 | 1381,1 | 1558,8 | 1062,1 |

Behovet for å reversere veksten i HO-standard oppstår også i scenariet hvor man beholder dagens arbeidsgiveravgift i alle år fremover (blå kurve i figur 4.2). Dette scenariet er identisk med referansebanen til og med 2018. Deretter må man relativt raskt begynne å reversere den standardforbedringen man har bevilget seg i tidligere år. Det kan virke overraskende at nedbemanningen – målt både absolutt og relativt - i den offentlige HO-sektoren i dette scenarioet skjer raskere enn i referansebanen, da det skjer fra et betydelig lavere standardnivå. I perioden 2030-2050 er den gjennomsnittlige årlige sysselsettingsreduksjonen i HO-sektoren 1,5 prosent, mot 0,2 prosent i referansebanen. For å forstå hovedårsaken til dette, husk at arbeidsgiveravgiftssatsen er høyest i alternativet med høyest offentlig sysselsetting, og det effektive grunnlaget for denne avgiften er lønssummen i privat sektor. Når offentlig sysselsetting reduseres, vil det meste av den frigjorte arbeidskraften bli sysselsatt i privat sektor. Overføringen av arbeidskraft fra offentlig til privat sektor gir dermed to positive provenyvirkninger: lavere offentlige lønnskostnader og økt proveny fra arbeidsgiveravgiften. Det sistnevnte provenybidraget er større desto høyere arbeidsgiveravgiften er. Dette er hovedårsaken til at behovet for å redusere offentlig sysselsetting, målt i timeverk, er mindre desto høyere arbeidsgiveravgiften er initialt, dvs. før den demografiske utviklingen presser frem behovet for HO-standardreduksjon. I avsnitt 5.5 utdyper vi denne forklaringen.

Utviklingen i de største offentlige inntekts- og utgiftspostene

Tabell 4.2 viser hvordan en politikk med økt offentlig HO-standard (svarte kurver i figur 4.1 - 4.3) blåser opp inntekter og utgifter for offentlig forvaltning i forhold til skattelettealternativet (røde kurver). Ikke overraskende er det størst prosentvis forskjell mellom de to banene for komponentene "Skatter og trygdeavgifter fra fastlands-Norge (FN)", hvor arbeidsgiveravgiften inngår, og "Offentlig konsum" som inneholder den offentlige HO-sektoren. For offentlig konsum er den relative forskjellen mellom banene klart større i 2050 enn i 2018. Den viktigste årsaken er at standardforbedringen fortsetter frem til 2025. Det krever også en relativt sterkere skatteskjerpelse i 2050 enn i 2018, noe som synes i tallene for skatter og trygdeavgifter fra fastlands-Norge. I tillegg bidrar timelønnskostnader også til å øke grunnlagene for direkte skatter, arbeidsgiveravgiften og trygdepremier. Et høyere

proveny fra disse skatteartene i banen med økt standard skyldes altså ikke bare at arbeidsgiveravgiftsatsen her er vel 16 prosentpoeng høyere i 2018. Høyere timelønnskostnader forsterker også forskjellen mellom fremskrivningene av offentlig konsum i 2018. Men den delen av økningen i offentlige lønnskostnader som reflekterer høyere arbeidsgiveravgift, vil være selvfinansiert.

Tabell 4.2. Inntekter og utgifter i offentlig forvaltning i to utviklingsbaner. "Skattelette": Tilpasning av arbeidsgiveravgiften, dagens HO-standard. "Økt standard": Tilpasning av HO-standard, dagens arbeidsgiveravgift tom 2018 og 35 % arbeidsgiveravgift og HO-standardtilpasning fra 2025. Milliarder kroner og prosent

| | 2018 | | | 2050 | | |
|-----------------------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------|
| | Skattelette | Økt standard | Forskjell, prosent | Skattelette | Økt standard | Forskjell, prosent |
| Totale inntekter | 1737 | 1943 | 11,9 | 6655 | 8181 | 22,9 |
| Netto formuesinntekt | 313 | 313 | 0,0 | 931 | 913 | -1,9 |
| Oljeskatter | 162 | 161 | -0,6 | 79 | 75 | -5,1 |
| Produksjonsskatter, FN | 498 | 457 | -8,2 | 1675 | 1531 | -8,6 |
| Skatter og trygdeavgift, FN | 662 | 912 | 37,8 | 3872 | 5568 | 43,8 |
| Annet | 102 | 100 | -2,0 | 98 | 94 | -4,1 |
| Totale utgifter | 1434 | 1642 | 14,5 | 6313 | 7849 | 24,3 |
| Stønader til husholdninger | 656 | 554 | -15,5 | 3183 | 2729 | -14,3 |
| Konsum | 614 | 920 | 49,8 | 2618 | 4613 | 76,2 |
| Annet | 164 | 168 | 2,4 | 512 | 507 | -1,0 |
| Netto finansinvestering | 303 | 301 | -0,7 | 342 | 332 | -2,9 |

Det er mindre opplagt hvorfor de andre budsjettkomponentene er forskjellige for de to banene. For de viktigste av disse endres ikke den prosentvise forskjellen mellom de to scenariene mye mellom 2018 og 2050. Spesielt viser tabell 4.2 at provenyet fra produksjonsskattene fra fastlands-Norge er lavere i banen med høyest HO-standard og høyest arbeidsgiveravgift. Dette til tross for at både konsumprisene, timelønnskostnaden og sysselsettingen er høyest i denne banen. Årsaken er at den sterke veksten i offentlig HO-sysselsetting fortrenger privat konsum og privat produksjon, se figur 4.6. Privat konsum er et viktig grunnlag for moms og andre avgifter. I tillegg betaler privat næringsvirksomhet i gjennomsnitt høyere avgifter på sine kjøp av innsatsfaktorer enn det man gjør i offentlig tjenesteyting.

Stønadene til husholdningene er 14-16 prosent lavere i scenariet med høyest HO-standard og arbeidsgiveravgift enn i scenariet med skattelette. Årsaken er at gjennomsnittlig utbetalt timelønn som er lavest i scenariet med høyest arbeidsgiveravgift, og de viktigste stønadene lønnsindekseres. Derimot er antall stønadmottakere er identisk i alle banene. Vi har ikke tatt hensyn til at økt sysselsetting øker pensjonsrettighetene, også i dagens pensjonssystem.

Nærmest som en kuriositet kan nevnes at effekten på timelønnskostnader også er årsaken til at økt skattefinansiert HO-standard gir en liten forskjell i overskuddet i petroleumssektoren. Dette slår svakt ut i tallene for oljeskattene i tabell 4.2. Økningen i det prosentvise avviket mellom banene fra 2018 til 2050 skyldes bare at nivået på petroleumsinntektene har falt kraftig i løpet av disse årene.

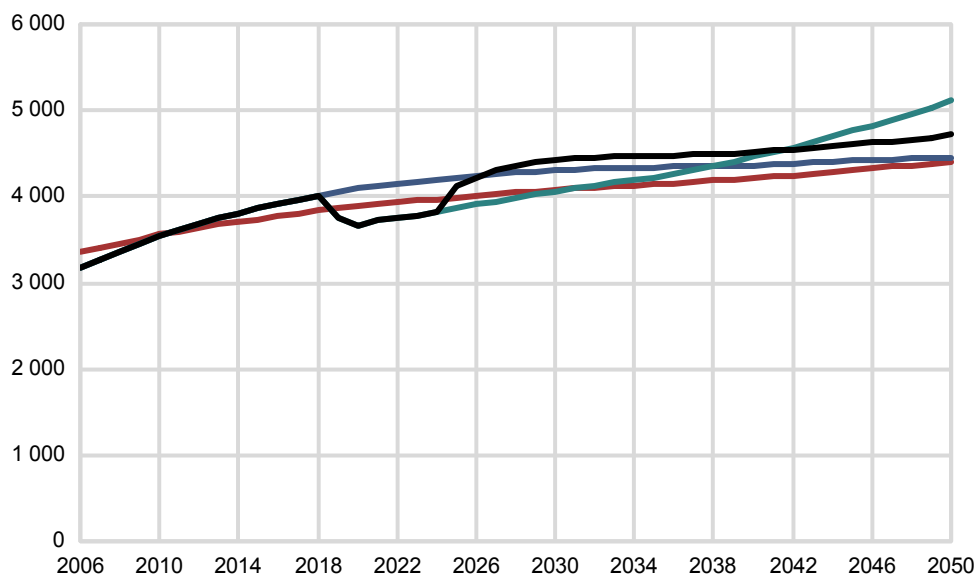
En økning i timelønnskostnaden som følge av økt HO-standard og økt arbeidsgiveravgift, reflekterer at lønnsbestemmelsen i MSG6 er mer komplisert enn i den enkleste læreboksmodellen for små åpne økonomier. Også i MSG6 vil det meste av en gitt økning i arbeidsgiveravgiften veltes over på lønnstakernes utbetalte timelønn. Men andre krefter vil påvirke timelønnskostnaden. Vi kommenterer noen av disse i neste avsnitt. Avsnitt 5.1 og 5.2 gir mer utførlige forklaringer av slike relevante, men kompliserte mekanismer.

Utviklingen i samlet sysselsetting og lønn

En annen likevektseffekt av økt HO-standard er endringer i arbeidstilbud og sysselsetting, se figur 4.5. "Hakket" i referansebanen mellom 2018 og ca. 2027 skyldes dynamikk knyttet til investeringer som følge av at arbeidsgiveravgiften øker i disse årene. Vi forklarer denne "turbulensen" nærmere i avsnitt 5.4. Fore-

løpig nøyer vi oss med si at den skyldes tilpasninger av bedriftenes beholdninger av realkapital som følge av store endringer i arbeidsgiveravgiften mellom 2018 og 2025. MSG6 er ikke laget for å gi et realistisk bilde av hvor raskt slike tilpasninger skjer. Hvis vi foreløpig ser bort fra denne turbulensen, er hovedbildet at økt offentlig sysselsetting fører til økt samlet sysselsetting – iallfall på lang sikt. Økt offentlig sysselsetting fortrenger privat sysselsetting, men mindre enn 100 prosent. Dette til tross for at økningen i offentlige lønnskostnader finansieres av høyere arbeidsgiveravgift som er en skatt på arbeid. Effekten er også sterkere desto større økningen i offentlig sysselsetting er. Høyere sysselsetting vil øke de fleste skattegrunnlagene. Denne likevektseffekten bidrar dermed til at veksten i offentlig ressursbruk kan pågå lenger før taket på skattebyrden nås.

Figur 4.5. Total sysselsetting. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. **Bla:** Dagens arbeidsgiveravgift i alle år, tilpasning av HO-sysselsetting/standard. **Grønn:** Referansebane til 2019, deretter vekst i HO-sysselsetting pga demografi og 2 % årlig standardforbedring. **Rød:** Dagens HO-standard i alle år, kun demografidrevet vekst i offentlig tjenesteproduksjon

Figur 4.5 viser dette klart ved at referansebanens samlede sysselsetting (svart kurve) ligger over sysselsettingen i banen basert på skattelette og videreføring av dagens standard på offentlige tjenester (rød kurve). For det andre ligger sysselsettingen i referansebanen også over tilsvarende bane i scenariet der arbeidsgiveravgiften holdes konstant på dagens nivå (blå kurve), etter de turbulente årene. For det tredje ligger sysselsettingen på lang sikt høyest i den banen som prioriterer skattefinansiert HO-sysselsetting aller høyest (grønn kurve). Under visse forutsetninger, som ikke er særlig restriktive, kan det vises at dersom det først er slik at økt skattefinansiert offentlig sysselsetting har en positiv virkning på samlet sysselsetting, så vil denne positive sammenhengen forsterkes etter hvert som den offentlige sysselsettingen øker. Holmøy (2009) forklarer dette nærmere, og vi går noe nærmere inn på dette i avsnitt 5.3.

I våre beregninger er sysselsettingen lik arbeidstilbudet. Grunnen til at arbeidstilbudet øker når skatten på arbeid øker, er at de såkalte inntektseffektene samlet sett dominerer den såkalte substitusjonseffekten av at konsumentenes reallønn etter skatt faller. Inntektseffekten innebærer at når folk får dårligere råd, vil de kjøpe mindre av de fleste goder, herunder fritid. Substitusjonseffekten innebærer at arbeidstilbyderen isolert sett vil vri etterspørselen i favør av fritid siden prisen på å ta fri faller i forhold til prisen på andre goder når reallønnsatsen går ned. Arbeidstilbudsadferden i MSG6 er tallfestet på grunnlag av empiriske analyser som har funnet at en ren lønnøkning har en positiv men relativt svak nettoeffekt på det samlede arbeidstilbudet, dvs. at substitusjonseffekten svakt dominerer inntektseffekten. MSG6 tar imidlertid hensyn til at også arbeidsuavhengige inntekter vil

falle når sysselsettingen og utbetalt timelønn faller. Dette gjelder først og fremst kapitalinntekter fra overskudd i næringsvirksomhet som samvarierer sterkt med sysselsettingen i private næringer i våre beregninger. Dessuten vil lønnsindekserte overføringer til husholdningene reduseres i takt med nedgangen i utbetalt timelønn. Disse ekstra inntektseffektene trekker arbeidstilbudet opp. I tillegg øker timelønnskostnaden, og det demper den negative arbeidstilbudseffekten av lavere konsumreallønn. Disse ulike effektene på arbeidstilbud og lønn er forklart mer inngående i avsnitt 5.3.

Tabell 4.3. Sysselsetting og lønn i to utviklingsbaner: 1) "Skattelette": Tilpasning av arbeidsgiveravgiften, dagens HO-standard. 2) "Økt standard" tilpasset dagens arbeidsgiveravgift tom 2018, deretter økning til 35 % fra 2025 (Referansebane)

| | 2018 | | | 2050 | | |
|-------------------------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------|
| | Skattelette | Økt standard | Forskjell, prosent | Skattelette | Økt standard | Forskjell, prosent |
| Sysselsetting, mill. timeverk | 3835 | 4016 | 4,7 | 4395 | 4724 | 7,5 |
| Offentlig forvaltning | 983 | 1472 | 49,7 | 1359 | 2134 | 57,0 |
| Privat sektor | 2852 | 2544 | -10,8 | 3036 | 2590 | -14,7 |
| Timelønnskostnad, kroner | 439 | 463 | 5,5 | 1751 | 1987 | 13,5 |
| Utbetalt timelønn, kroner | 439 | 378 | -13,9 | 1493 | 1327 | -11,1 |
| Konsumprisindeks | 153 | 153 | 0,0 | 292 | 308 | 5,5 |
| Konsumreallønn, indeks | 2,9 | 2,5 | -13,9 | 5,1 | 4,3 | -15,7 |

Økt bruk av offentlig sysselsetting til å forbedre HO-standarden, har ingen selvstendig virkning på samlet arbeidstilbud i beregningene som presenteres i dette avsnittet. Det kan imidlertid kritiseres, fordi bedre HO-standard vil oppleves som ekvivalent med en viss inntektsøkning for den enkelte. Dette forklares nærmere i avsnitt 5.3. Kapittel 6 viser hvor følsomme beregningene er overfor alternative antakelser om hvordan økt offentlig HO-standard påvirker nytten for konsumenten/arbeidstilbyderen.

Økningen i timelønnskostnaden er en likevektseffekt som i hovedsak skyldes en tilpasning av konkurranseevnen overfor utlandet, slik at økonomien hele tiden tilfredsstillende et krav om langsiktig balanse i utenriksøkonomien, dvs. at nåverdien av nettoeksportverdien og overføringer til utlandet fremover er lik verdien av dagens netto fordringer overfor utlandet. Overflyttingen av ressurser fra privat til offentlig sektor reduserer etterspørselen etter konkurranseutsatte produkter, fordi offentlig forbruk har en lavere importandel enn privat forbruk, og fordi investeringene faller. For å gjenopprette den langsiktig utenriksøkonomiske balansen, må nåverdien av eksporten falle like mye som nåverdien av importen. Det oppnås gjennom en økning i timelønnskostnaden. Det slår særlig ut i lavere eksport fra fastlands-Norge, men også importandelene vil øke for de fleste produkter. Kapittel 5 gir en mer presis forklaring av denne lønneffekten.

Den positive virkningen på samlet sysselsetting av økt offentlig sysselsetting, finansiert med arbeidsgiveravgift, står tilsynelatende i strid med det Holmøy og Kravik (2008) fant når de studerte likevektsvirkningene av en 10 prosent økning i offentlig HO-sysselsetting ved hjelp av MSG6. Dette skyldes for det første at Holmøy og Kravik antar at arbeidstilbyderne/konsumentene har nytte av offentlige tjenester. Da gir økt offentlig produksjon en form for inntektsøkning for arbeidstilbyderne, og det bidrar til å redusere arbeidstilbudet. I kapittel 5 ser vi nærmere på hvordan en slik antakelse om nyttevirkninger av økt offentlig HO-sysselsetting påvirker beregningene. For det andre er økningen i offentlig sysselsetting kun 5,6 prosent i Holmøy og Kravik. For et såpass beskjedent skift, er inntektsvirkningene svakere enn de blir etter hvert som den offentlige sysselsettingen øker. Årsaken til dette forklarer vi nærmere i avsnitt 5.3.

Andre makroøkonomiske utviklingstrekk og effekter

Figur 4.6 viser bl.a. i hvilken grad privat konsum fortreges av økningen i offentlig konsum som følge av økt offentlig HO-sysselsetting. Figuren viser effektene i år som ikke er nevneverdig påvirket av dynamikken mellom 2018 og 2025. Figur 4.7 viser hvordan denne dynamikken slår ut for privat konsum. Siden offentlig konsum

absorberer en økende andel av BNP over tid i referansebanen, forsterkes den prosentvise nedgangen i privat forbruk over tid. Reduksjonen motvirkes imidlertid av lavere sparing. Realinvesteringene faller fordi kapital per timeverk er høyere i de fortrente private næringene enn i den offentlige HO-sektoren. Spesielt bidrar lavere boligkonsum til at samlet realkapital, og dermed investeringene, blir lavere. En lavere beholdning av realkapital blir ikke oppveid av en økning i finansielle fordringer overfor utlandet gjennom eksportoverskudd i første del av beregningsperioden. Tvert imot. Utslagene på eksportoverskuddet er imidlertid små. Nåverdien av disse utslagene må være tilnærmet lik null, fordi kravet til langsiktig balanse i utenriksøkonomien gjelder uavhengig av prioriteringen av offentlig HO-standard. Litt forenklet innebærer dette kravet at nåverdien av import, over en uendelig horisont, må være lik nåverdien av eksporten pluss Norges initiale netto finansielle fordringer overfor utlandet.¹²

Den langsiktige BNP-nedgangen som følge av høyere offentlig HO-standard har begrenset informasjonsverdi. I hovedsak reflekterer den at produktiviteten for økonomien som helhet (tilsynelatende) reduseres nok til å dominere effekten av høyere sysselsetting. De to viktigste årsakene til lavere produktivitet er:

- Ved å følge nasjonalregnskapets prinsipper, inkluderes ikke driftsresultat, dvs. kapitalavkastning, i bruttoproduktet i offentlig sektorer. Når ressurser overføres fra private næringer til offentlige sektorer, reduseres dermed økonomiens gjennomsnittlige bruttoprodukt per timeverk.
- Veksten i arbeidsproduktivitet i offentlige sektorer er på svært usikkert grunnlag satt til 0,5 prosent per år. Til sammenligning er den tilsvarende produktivitetsveksten i private næringer i gjennomsnitt ca. 2,5 prosent. En sterkere vekst i ressursbruken i offentlig produksjon av HO-tjenester på bekostning av privat sektor, reduserer dermed den gjennomsnittlige produktivitetsveksten for økonomien som helhet.

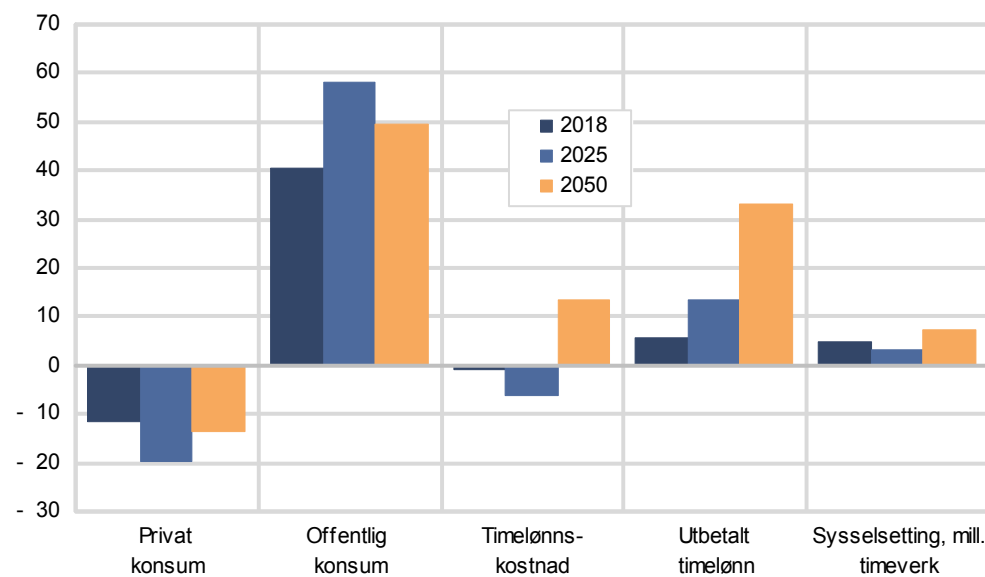
Begge disse effektene skyldes først og fremst tekniske forutsetninger som må gjøres fordi man mangler relevante data.

Tabell 4.4 Makroøkonomisk utvikling i scenariene 1) "Skattelette": Tilpasning av arbeidsgiveravgiften, dagens HO-standard, 2) "Økt standard" (referansebane): Tilpasning av HO-standard, dagens arbeidsgiveravgift tom 2018 og 35 % arbeidsgiveravgift og HO-standardtilpasning fra 2025. Milliarder 1995-kroner

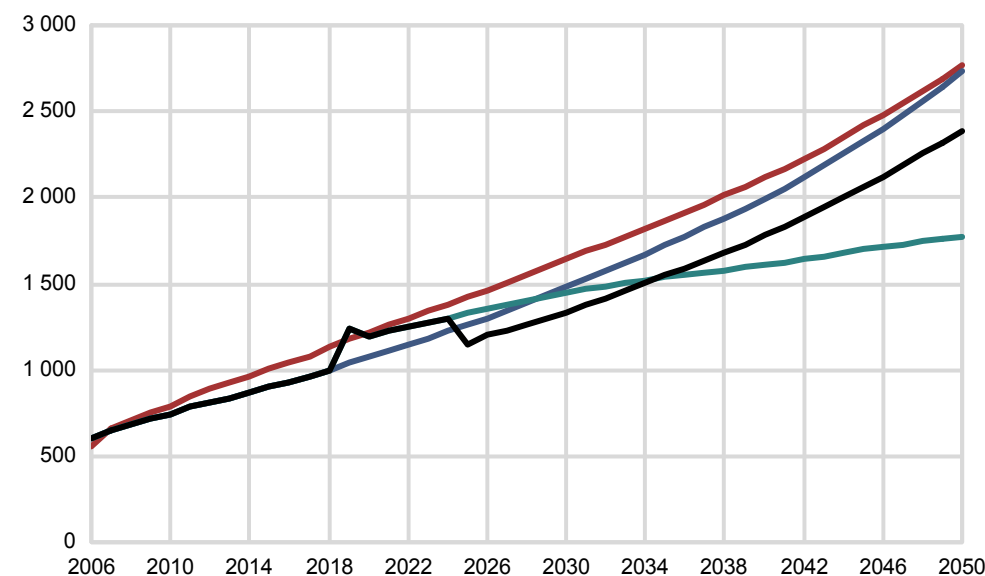
| | 2018 | | | 2050 | | |
|---------------------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------|
| | Skattelette | Økt standard | Forskjell, prosent | Skattelette | Økt standard | Forskjell, prosent |
| Privat konsum | 1133 | 1001 | -11,7 | 2770 | 2390 | -13,7 |
| Offentlig konsum | 328 | 461 | 40,5 | 473 | 708 | 49,7 |
| Bruttoinvesteringer | 425 | 385 | -9,4 | 676 | 642 | -5,0 |
| Netto eksport | -77 | -51 | -33,8 | -501 | -497 | -0,8 |
| BNP | 1809 | 1797 | -0,7 | 3418 | 3243 | -5,1 |
| BNP, FN | 1682 | 1670 | -0,7 | 3322 | 3147 | -5,3 |

¹² I tillegg tar denne nåverdibetingelsen hensyn til U-hjelp og andre internasjonale overføringer.

Figur 4.6. Makroøkonomiske avvik mellom scenariene "Økt standard og skattebyrde (referansebanen)" og "Dagens standard og skattelette" (basis for sammenligningen). Prosent



Figur 4.7. Privat konsum. Milliarder kroner, faste 1995-priser



Svart: Referansebane. **Blå:** Dagens arbeidsgiveravgift i alle år, tilpasning av HO-syssetning/standard.
Grønn: Referansebane til 2019, deretter vekst i HO-syssetning pga demografi og 2 % årlig standardforbedring.
Rød: Dagens HO-standard i alle år, kun demografidrevet vekst i offentlig tjenesteproduksjon

5. Nærmere om enkelte effekter

5.1. Lønnsbestemmelse

Resultatene foran viste at lønnseffektene er viktige i analyser av offentlige finanser, fordi en lønnsendring i ulik grad påvirker de nominelle utgiftene til offentlig tjenesteproduksjon, overføringer til husholdningene og det offentlige finansieringskilder. Under våre forutsetninger vil en lønnsøkning øke offentlige utgifter noe mer enn finansieringskildene. Denne bytteforholdseffekten modifiseres av at økt lønn stimulerer arbeidstilbudet, fordi de fleste skattegrunnlagene avhenger positivt av sysselsettingen. MSG6 har alt i alt en komplisert bestemmelse og andre faktorpriser. Men hvis man begrenser seg til å forklare de mekanismene som driver det aller meste av lønnsdannelsen, kan man benytte den stiliserte læreboksmodellen for generell likevekt i en liten åpen økonomi. Løsningen for lønnsveksten i denne enkle modellen samsvarer for øvrig med lønnsdannelsen i den skandinaviske inflasjonsmodellen eller "Hovedkursmodellen", selv om mekanismene som genererer løsningen er eller kan være forskjellige. Nedenfor ser vi derfor nærmere på denne stiliserte modellen. Vi peker deretter på de viktigste årsakene til at lønnsdannelsen i MSG6 avviker noe fra den enkle modellen.

For å få frem hovedpoengene klartest mulig, tenker vi oss at det er kun en sektor som er konkurranseutsatt i den forstand at også utenlandske bedrifter produserer identisk samme produkt. Det er fri konkurranse mellom de norske bedriftene i K-sektoren og fri handel. Norsk produksjon og forbruk av dette produktet er for lite til å påvirke verdensmarkedsprisen, P . Bedriftene i K-sektoren produserer med konstant skalautbytte, dvs. at produksjonsnivået ikke påvirker den optimale sammensetningen av innsatsfaktorene, og en gitt prosentvis økning i produksjonen krever en proporsjonal økning i innsatsen av alle innsatsfaktorer. Vi antar to innsatsfaktorer, arbeidskraft og kapital. Kostnaden ved å bruke kapitalen i en periode, PK , antas bestemt av forhold som ikke endres, bl.a. fordi renten og prisen på kapitalvarer er bestemt internasjonalt. Når produsentene minimerer kostnadene, vil kostnadene per produsert enhet, c , under disse forutsetningene sammenfalle med marginalkostnaden, og de vil avhenge av kun teknologi og timelønnskostnad, PL , og kapitalkostnaden: $c = c(PL, PK)$. I likevekt hvor det ikke er mulig å øke profitten, heller ikke ved å etablere seg eller legge ned produksjonen, må

$$P = c(PL, PK).$$

Ligning (1) innebærer null renprofitt, dvs. profitt utover det kravet til avkastning som er innbakt som en alternativkostnad i kapitalkostnaden. Siden ligningen har PL som eneste ukjente variabel, bestemmer den alene lønnsatsen. Dette må betraktes som en stilisert og forenklet modell av lønnsdannelsen i forhold til virkeligheten, spesielt på kort sikt. I ulike formuleringer har den likevel spilt en hovedrolle i forståelsen av lønns- og prisdannelsen i Norge. Sammenhengen har en rekke sterke implikasjoner. De bør ikke tolkes som absolutte lovmessigheter, men som sammenhenger og mekanismer som har stor betydning, særlig i resonnementer om langsiktige forhold:

- Timelønnskostnaden er uavhengig av produsert kvantum, og dermed av hele etterspørselssiden i økonomien. Den bestemmes av kun verdensmarkedspriser og teknologi, dvs. av produktivitet. Stramheten i arbeidsmarkedet har ingen plass i dette modellresonnementet, hvilket understreker at det er ment å ha størst relevans og gyldighet på lang sikt.
- Hvis det er fullstendig fri handel, står alle bedrifter i Norge og andre land overfor de samme prisene P og PK . Hvis det heller ikke er noe som hindrer overføring av teknologi mellom norske og utenlandske bedrifter, er også $c()$ funksjonen identisk. Da må likevektsløsningen for timelønnskostnaden bli samme i alle land (faktorprisutjevningsteoremet).
- Gitt at P og PK vokser i takt med det generelle prisnivået, vil reallønnsveksten være bestemt av produktivitetsveksten.

- Høyere kapitalkostnad veltes over på lavere timelønnskostnad. For en marginal økning på 1 prosent er det lett å vise at den relative endringen i PL blir $-(1-a)/a < 0$, der a er lønnskostnadens andel av samlede kostnader.
- En prosents økning i produktprisen krever at PL øker med $1/a > 1$, altså en oppblåsing av prisendringen.
- Timelønnskostnaden er gitt ved $PL = (1 + t)W$, der W er utbetalt timelønn og t er arbeidsgiveravgiften. Siden timelønnskostnaden er bestemt i (1) uavhengig av arbeidsgiveravgiften, må høyere arbeidsgiveravgift veltes fullstendig over på lavere utbetalt timelønn.
- Modellen får mer generelt frem at alle kostnader som myndighetene legger på bedriftene, vil fungere som beskatning av de ikke-produserte innsatsfaktorene som ikke er mobile internasjonalt, og som derfor får sin avlønning bestemt endogent i innenlandske faktormarkeder. Arbeidskraft er i praksis den viktigste av slike faktorer.

Ved tolkningen av (1) er det viktig å være presis i bruken av lønnsbegrepet. Mens timelønnskostnaden bestemmes av kun verdensmarkedspriser og teknologi, vil utbetalt lønn avhenge av en rekke andre forhold hvis skattesatsen t brukes aktivt til å sørge for offentlig budsjettbalanse eller til å påvirke aktiviteten i økonomien.

Spesielt kan myndighetene bruke t til å vri konkurransen mellom næringene om den felles knappe arbeidskraften, da lønnstakere motiveres av W , ikke av PL . Hvis næringene behandles likt, er det generelt ikke mulig med en likevekt som har flere aktive K-sektorer som bruker den samme typen arbeidskraft og kapital. Hver næring vil ha en spesifikk produktpris og teknologi (gitt ved $c()$ funksjonen). Da er det kun den næringen som kan betale høyest timelønn, som vil overleve. Forutsetningen over om kun en sektor og en primær innsatsfaktor, arbeid, er altså ikke tilfeldig. Man må heller tenke på at denne ene sektoren er et resultat av en spesialiseringsprosess. Den er den konkurranseutsatte næringen som kan betale høyest pris for arbeidskraften. Ved å la næringene betale ulik t , kan man endre dette spesialiseringsmønsteret.

| Boks 5.1. Sammenligning av MSG6 med referansemodellen for en liten åpen økonomi | |
|--|---|
| Referansemodellen for en liten åpen økonomi | MSG6 |
| 1. Bedriftene maksimerer profitten: Produktpris = marginalkostnad som avhenger av faktorpriser, teknologi og politikk, men er uavhengig av produksjon. <ol style="list-style-type: none"> Konkurranseutsatt sektors lønnsevne bestemmer norske faktorpriser Priser på skjermede produkter bestemmes av kostnader. Prisene uavhengig av kvantum (Faktorprisutjevning) Ekstrem spesialisering av konkurranseutsatt sektor Ingen svekkelse av konkurranseevnen ved valutagaver 2. Full sysselsetting av ressursene 3. Husholdningenes faktorinntekt etter skatt fordeles på produkter ved nyttemaksimering 4. Hvert S-produkt: norsk produksjon = norsk etterspørsel 5. Balansert utenriksøkonomi | 1. Profittmaksimering, men <ol style="list-style-type: none"> (Svakt) avtakende skalautbytte Import og norsk produksjon er imperfekte substitutter => K-sektor i hovedsak lønnsledende, men nedbemanning øker lønnsevnen Valutagaver svekker konkurranseevnen S-sektor velter kostnader over på priser, men med litt monopol-påslag Mindre ekstrem spesialisering av K-sektor, men K-sektor, særlig eksport, fortsatt følsom 2. 2 – 5 som i referansemodellen, men flere detaljer, og utenriksøkonomien balanserer nåverdier |

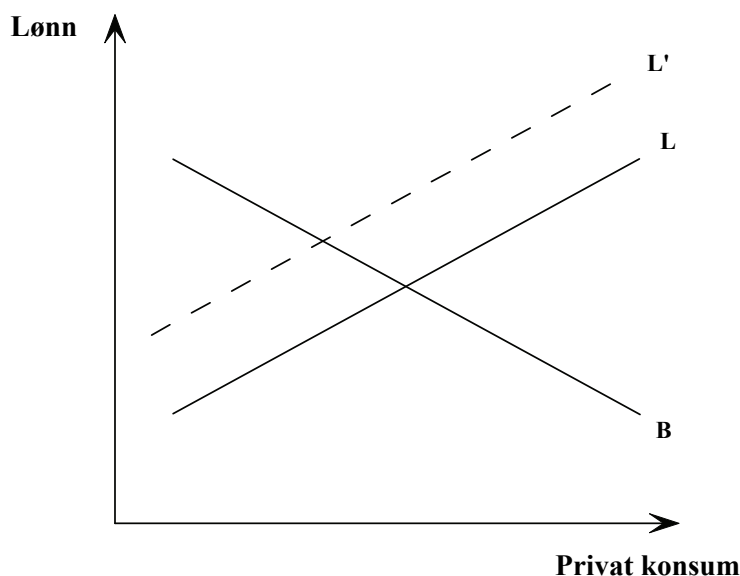
Boks 1 gir en oversikt over forskjeller og likheter mellom den enkle læreboksmodellen for en liten åpen økonomi og MSG6. I MSG6 blir overveltningen noe mindre enn 100 prosent når offentlig sysselsetting øker. Den fundamentale årsaken er at næringene i MSG6 har avtakende skalautbytte, slik at produktiviteten av faktorinnsatsen avtar når produksjonen øker. Forutsetningen om avtakende skalautbytte har støtte i økonometriske studier for enkeltbedrifter innenfor industrien, se Klette (1999) og Klette og Raknerud (2005), men det finnes også empiriske studier som indikerer det motsatte. Forutsetningen har imidlertid også en tilleggsbegrunnelse basert på at næringene i MSG6 er svært heterogene aggregater av underbransjer. Dersom nedleggelse og oppstart av bedrifter baseres på rasjonell økonomisk adferd – en gjennomgripende forutsetning i MSG6 – vil forskjeller mellom bedriftenes produktivitetsnivå skape avtakende skalautbytte i den aggregerte næringen, se Houthakker (1955-56) og Johansen (1959) for to tidlige diskusjoner av denne aggregeringseffekten. Sammenlignet med konstant skalautbytte, innebærer avtakende skalautbytte at modellen blir ”mykere i kantene”; det blir plass til flere konkurranseutsatte næringer, og faktorprisene påvirkes også i noen grad av innenlandske forhold. Vår vurdering er at dette gjør modellen mer realistisk. Men den blir også mye mer komplisert enn den enkle læreboksmodellen.

Hvis vi antar at et krav til offentlig budsjettoverskudd kan tilfredsstilles ved rundsum skatter, dvs. skatter som ikke vrir relative priser, kan bestemmelsen av lønn og privat konsum i MSG6 illustreres ved figur 5.1. Kurvene i figuren representerer sammenhenger etter at man gjennom en tenkt løsning av modellens mange tusen ligninger har kommet frem til kun to ligninger (som til gjengjeld vil være svært lange og kompliserte!). Holmøy og Kravik (2008) utleder disse kurvene formelt, men da med utgangspunkt i en analytisk modell som er sterkt forenklet modell av MSG6. Den ene ligningen, illustrert med kurven LL, viser hvilke kombinasjoner av forbruk og lønn som er forenlig med likevekt i arbeidsmarkedet, der samlet etterspørsel etter arbeidstid fra bedriftene pluss konsumentens etterspørsel etter fritid er lik den totale gitte tidsrammen befolkningen disponerer. Utenrikshandelen kan derimot være ubalansert langs LL-kurven. Kurven er stigende da en partiell økning i lønnsatsen gir arbeidsledighet for gitt konsum, mens partiell økning i konsumet gir overskuddsetterspørsel i arbeidsmarkedet. Nærmere bestemt gir partiell lønnsøkning arbeidsledighet som følge av:

- Økt arbeidstilbud.
- Faktorsubstitusjon: Bedriftene erstatter noe arbeidskraft med kapital og andre innsatsfaktorer for gitt produksjon.
- Lavere produksjon: Økte lønnskostnader veltes over på norske priser, og norske bedrifter og konsumenter vil erstatte norske produkter med import. På eksportmarkedet kan ikke bedriftene velte økte kostnader over på produktprisen. I stedet reduseres eksporten inntil marginalkostnaden knyttet til eksport igjen er lik verdensmarkedsprisen. Nedgangen i produksjon og bruk av arbeidskraft vil jevnt over være sterkest for de relativt mest arbeidsintensive næringene.

Kurven BB representerer kombinasjoner av lønn og konsum som er konsistente med kravet om langsiktig utenriksøkonomisk balanse. Arbeidsmarkedet kan derimot være i ubalanse langs BB-kurven. En partiell konsumøkning øker importen direkte og indirekte gjennom kryssløpseffekter, og svekker dermed handelsbalansen. En partiell lønnsøkning reduserer nettoeksporten fordi eksporten faller og importandelene øker, og fordi arbeidstilbud og dermed konsumet øker, og dermed øker importen av konsumvarer og innsatsfaktorer. BB-kurven er derfor fallende. Nettogjelden (formuen) overfor utlandet øker når kombinasjonen av lønn og konsum ligger over (under) BB-kurven. Skjæringspunktet A angir den generelle likevektsløsningen med balanse i både arbeidsmarkedet og utenriksøkonomien.

Figur 5.1. Bestemmelsen av konsum og lønn i MSG-6



Et skift mot venstre i LL-kurven (til $L'L'$) representerer høyere offentlig sysselsetting. For gitt lønnsnivå må privat konsum reduseres. For gitt lønn faller da importen fordi vridningen i samlet etterspørsel fra privat til offentlig konsum reduserer økonomiens gjennomsnittlige importandel, uten at eksporten endres. Fortsatt langsiktig balanse i utenriksøkonomien krever at økonomien holder seg på BB-kurven som ikke flyttes ved skift i tilgjengelig sysselsetting for privat sektor. I den nye generelle likevektsløsningen er økningen i eksportoverskuddet som følge av lavere privat konsum nøytralisert av svekket konkurranseevne gjennom økt lønn. Nødvendig lønnsomhet i konkurranseutsatte næringer gjenvinnes ved avskalling av den minst produktive produksjonen (avtakende skalautbytte). Lønnøkningen modifierer konsumnedgangen fordi lavere eksport og høyere importandeler frigjør ressurser til konsum.

5.2. Hvem betaler arbeidsgiveravgiften?

I forrige avsnitt forklarte vi at en økning i arbeidsgiveravgiften i stor grad vil slå ut i lavere utbetalt timelønn når vi forutsetter at utenrikshandelen skal være i (langsiktig) balanse i utenriksøkonomien. I den grad økningen slår ut i timelønnskostnaden, vil den veltes over på prisene på produktene som selges på hjemmemarkedet. Gjennom økte konsumpriser vil arbeidstakerne betale en større andel av avgiftsøkningen enn det som svarer til nedgangen i utbetalt lønn. Imidlertid vil den delen av avgiftsøkningen som betales gjennom høyere konsumpriser, betales av alle konsumenter uansett om inntektene kommer fra kapital, lønn eller stønader. Den faller ikke kun på lønnstakerne. Økningen i konsumpriser og andre priser øker grunnlaget for indirekte skatter og avgifter (produksjonsskatter).

Det er imidlertid en annen mekanisme som er viktigere for at arbeidsgiveravgiften i realiteten innbærer en skatt på flere enn lønnstakerne. De viktigste stønadene til husholdningene er i Norge lønnsindeksert. Det betyr at når en økning i arbeidsgiveravgiften veltes over på utbetalt timelønn, vil også lønnsindekserte stønader få den samme prosentvise nedgangen. Dette er selvsagt en forenkling i forhold til hva som trolig ville skje på kort sikt. Men i et ikke veldig langt tidsperspektiv, ville en annen tilpasning av overføringene bryte med den norske modellen som er ment på sikre et stabilt forhold mellom inntektene for henholdsvis lønnstakere og pensjonister og andre stønadmottakere. For offentlig forvaltning vil lavere utbetalinger av overføringer gi en provenyeffekt som er ekvivalent med høyere skatt på overføringer.

Mens effekten på lønnsindekserte overføringer gjør at arbeidsgiveravgiften reelt er en bredere skatt enn det den formelt ser ut til å være, trekker et annet forhold sterkt i motsatt retning. Arbeidsgiveravgift betalt på grunnlag av lønn til ansatte i offentlig forvaltning utgjør kun en betaling fra offentlig forvaltning til seg selv. Ser man på nettoeffekten på offentlige inntekter og utgifter, er det kun arbeidsgiveravgiften betalt fra privat sektor som gir utslag.

Utover disse effektene, vil endringer i arbeidsgiveravgiften generere endringer gjennom hele økonomien, slik at også andre inntekter påvirkes. Eksempelvis vil kapitaleiere oppleve redusert profitt fra monopolistisk prising på hjemmemarkedet og "grunnrente" som følge av avtakende skalautbytte når private næringer fortreges. (Den ordinære kapitalavkastningen kan de derimot skaffe seg ved å plassere kapitalen på andre måter.) Det er ikke opplagt hvor grensen går mellom slike likevektsvirkninger og de overveltningseffektene som vi har omtalt over.

5.3. Nærmere om sysselsettingsendringene

Sysselsettingsendringene spiller en hovedrolle for de makroøkonomiske og statsfinansielle endringene. I dette kapittelet gir vi først en verbal gjennomgang av hvordan sysselsettingen bestemmes i MSG6, med vekt på hva som forklarer at en økning i offentlig sysselsetting fører til økt samlet sysselsetting, selv om økningen i offentlig lønnskostnader finansieres med økt skatt på arbeid. I avsnitt 5.3.2 forklares dette mer presist, men innenfor en analytisk modell. Vi bruker denne modellen til også å forklare hvorfor den MSG6-beregnete økningen i samlet sysselsetting blir sterkere desto høyere den initiale offentlige sysselsettingen er. Den analytiske modellen gir en svært forenklet beskrivelse av økonomien i forhold til MSG6, men den er laget for å få klarest mulig frem de effektene som har vist seg å spille størst rolle for de resultatene vi skal forklare.

5.3.1. Hvorfor samlet sysselsetting øker når skattefinansiert offentlig sysselsetting øker - kvalitativ gjennomgang

Sysselsettingsendringene kan forklares fra både etterspørsels- og tilbudssiden av arbeidsmarkedet, fordi beregningene forutsetter full sysselsetting. Vi skal resonnerer på tilbudsvirkningen. Den representative arbeidstilbyderen møter i vår modell fire effekter av at hans/hennes rammebetingelser endres når myndighetene gjennomfører en skattefinansiert økning i offentlig sysselsetting:

1. Konsumentens/arbeidstilbyderens reallønn etter skatt faller når arbeidsgiveravgiften øker. Det forklarte vi i avsnittene 5.1 og 5.2. Både konsum og fritid er forutsatt å være "normale" goder i den forstand at man vil kjøpe mer av dem ved en isolert inntektsøkning. Lavere inntekt fører dermed isolert sett til høyere arbeidstilbud. Økonomisk teori betegner denne tilpasningen som inntektseffekten på arbeidstilbudet.
2. Lavere konsumreallønn betyr isolert sett at fritiden blir relativt billigere; man går glipp av mindre konsum ved å ta seg fri i stedet for å arbeide. Økonomisk teori betegner denne tilpasningen som substitusjonseffekten på arbeidstilbudet. Isolert gir lavere konsumreallønn en negativ substitusjonseffekt på arbeidstilbudet.
3. På lang sikt, dvs. når alle likevektseffekter har fått spille seg ut, reduseres de arbeidsuavhengige inntektene, dvs. kapitalinntekter og offentlige overføringer. Denne inntektseffekten stimulerer isolert sett arbeidstilbudet. Nedgangen i lønnsindekserte overføringer skyldes at de fleste er indeksert til gjennomsnittlig utbetalt timelønn som faller. Selv om de viktigste overføringene går til individer som ikke arbeider, bl.a. eldre og uføre, vil også lavere alders- og uførepensjoner påvirke arbeidstilbudet. For det første fordi alderspensjonister og uføre kan dele økonomi med yrkesaktive. For det andre kan valget av arbeidstilbudet avhenge ikke bare av arbeidsuavhengige inntekter "nå", men også av de man forventer å motta i fremtiden. Nedgangen i kapitalinntektene krever nærmere forklaring, som vi gir nedenfor.
4. Reallønn før skatt øker. Det bidrar isolert sett til å svekke fallet i reallønn etter skatt. Årsaken er at overflyttingen av ressurser fra privat til offentlig sektor

fører til lavere etterspørsel etter importerte produkter. Det tillater en svekkelse av norske næringers internasjonale konkurranseevne.

Arbeidstilbudet i MSG6 er tallfestet i tråd med empiriske analyser, og substitusjonseffekten dominerer over inntektseffekten av en partiell lønnsøkning. Den ukompenserte lønnselastisiteten er 0,12. Forklaringen på at samlet sysselsetting likevel øker når skatten på arbeid øker, ligger i punktene 3 og 4 over: Fallet i arbeidsuavhengige inntekter forsterker inntektseffekten, samtidig som økningen i timelønnskostnadene gjør lønnsnedgangen mindre. Årsaken til økningen i timelønnskostnadene ble forklart i foregående avsnitt. Her vil vi forklare nærmere hvorfor kapitalinntektene reduseres. I MSG6 har husholdningenes kapitalinntekter fire kilder:

- Normal avkastning på kapital investert i bedriftene. Denne avkastningen går ned, fordi den samvarierer med sysselsettingen i privat sektor som fortregnes. For gitte relative priser vil profitten i private næringer per enhet solgt til henholdsvis hjemmemarkedet og verdensmarkedet være konstant. Endringer i relative faktorpriser modifierer denne proporsjonaliteten, men det er likevel en sterk positiv sammenheng mellom privat sysselsetting og kapitalinntektene fra næringsvirksomhet. En del av disse kapitalinntektene tilfaller husholdningene, og dermed arbeidstilbyderne. Den økte offentlige produksjonen genererer derimot ikke kapitalinntekter.¹³
- Overnormal profitt generert av avtakende skalautbytte. Denne betegnes ofte som grunnrente, siden den er viktigst i ressursbaserte næringer. Avtakende skalautbytte innebærer at de produserte enhetene selges med suksessivt fallende profitt. Når den "siste" eller marginale enheten oppfyller produsentenes minstekrav til profitt, som er lik normalavkastningen, er det dermed generert et ekstra overskudd i den "intra-marginale" produksjonen. I MSG6 vil det for gitte priser være proporsjonalitet mellom bedriftenes produksjon og den delen av profitten som skyldes avtakende skalautbytte. Den går derfor ned nå privat sysselsetting avtar.
- Monopolprofitt. Ved leveranser til hjemmemarkedet tar private bedrifter ut en monopolprofitt per produsert enhet utover ordinær kapitalavkastning og grunnrente. I eksportmarkedene tjener bedriftene ikke monopolprofitt. I MSG6 vil bedriftenes monopolprofitt være proporsjonal med leveransene til hjemmemarkedet. Også disse faller i våre beregninger når offentlig konsum fortrenger privat konsum og investeringer.
- Avkastning på finanskapital. Vi regner som om all denne avkastningen er likeverdig med og kan måles med renten på sikre plasseringer. Endringene i denne avkastningen krever en litt fyldigere forklaring.

Man kan spørre om ikke samlet normalavkastning på summen av real- og finanskapital er upåvirket av nedbyggingen av realkapitalen i privat sektor. Kapitaleierne står jo fritt til å flytte kapitalen til utlandet når de reduserer realinvesteringene innenlands, og derved opprettholde normalavkastningen på kapital. Selv om modellen åpner for denne muligheten, utnyttes den i liten grad i beregningene. Samlet finansiell sparing for privat sektor (husholdninger og selskaper) må tilsvare økonomiens samlede finansielle sparing minus offentlig forvaltnings finansielle sparing. Offentlig forvaltnings finansielle sparing bestemmes av handlingsregelen og endres ikke. Økonomiens samlede finansielle sparing motsvares av overskuddene på driftsbalansen overfor utlandet, som i sin tur styres av forskjellen i tidsprofil mellom norsk produksjon og bruk av varer og tjenester. Under våre

¹³ Forutsetningen om null kapitalavkastning i offentlige produksjonssektorer innebærer at den målte verdiskapingen, målt ved bruttoproduktet, ikke inkluderer driftsresultat. Denne forutsetningen gjøres også i nasjonalregnskapet som utgjør det begrepsmessige og tallmessige grunnlaget for våre modellberegninger. Man kan imidlertid tenke seg at offentlig ressursbruk baseres på nytte-kostnadsanalyser der kostnadene inkluderer kapitalkostnader, basert på alternativ avkastning for privat sparing. Dette skal i prinsippet gjøres for offentlige investeringer. Det er imidlertid uklart hvorvidt dette skjer i praksis, spesielt når det gjelder ressursbruk i helse og omsorgssektoren.

forutsetninger påvirkes disse tidsprofilene relativt lite av oppbyggingen av det offentlige tjenestetilbudet. Dette fører til at man ikke flytter, men ”spiser” opp det meste av den kapitalen som ikke lenger har tilstrekkelig lønnsomhet i den turbulente perioden 2018-2025. Avsnitt 5.4 går nærmere inn på tilpasningene av sparing og investeringer.

5.3.2. Formell analyse av endringene i samlet sysselsetting

Vi skal nå analysere sysselsettingsendringene innenfor en svært enkel analytisk modell. Denne er løst i større detalj i Holmøy (2009).

Betrakt en liten åpen økonomi med en privat næring som bruker arbeidskraft (L_P) og kapital (K). I tillegg bruker en offentlig sektor kun arbeidskraft (L_O) til å produsere en tjeneste. Denne tjenesten gir ikke nytte for den enkelte konsument. Den private næringen produserer ett gode som kan brukes til både privat konsum (C) og investering ($K - K_{-1}$). K_{-1} er den predeterminerte kapitalbeholdningen ved utgangen av perioden forut for den vi studerer. Investeringene skjer momentant ved starten av perioden. Vi ser bort fra kapitalslit. Produktprisen og renten (r) er bestemt eksogent av internasjonale forhold. Produktprisen normaliseres til 1. Med konstant skalautbytte i den private næringen, er enhets- og marginalkostnadsfunksjonen her gitt ved $c(P_L, r)$, der P_L er timelønnskostnaden. Prisnormaliseringen og perfekt konkurranse innebærer at $1 = c(P_L, r)$, som alene bestemmer P_L . Vi skal ikke studere endringer i forhold som påvirker P_L . Vi kan derfor måle arbeidsinnsatsen i enheter slik at også $P_L = 1$. Med konstante faktorpriser vil den optimale innsatsen av henholdsvis arbeidskraft og kapital per produsert enhet være konstante. La a_L og a_K symbolisere disse enhetskoeffisientene.

Etterspørselen etter arbeidskraft og kapital fra privat sektor kan skrives

$$(1) \quad L_P = a_L (C + K - K_{-1}).$$

$$(2) \quad K = a_K (C + K - K_{-1}).$$

Offentlige utgifter består kun av lønnskostnader som finansieres av en arbeidsgiveravgift, t :

$$(3) \quad (1+t)L_O = t(L_P + L_O) \Leftrightarrow t = \frac{L_O}{L_P}.$$

Når L er arbeidstilbudet, krever likevekt i arbeidsmarkedet at

$$(4) \quad L = L_P + L_O.$$

Konsumentenes oppfører seg som en representativ aktør som maksimerer en homotetisk CES nyttefunksjon som pristaker. Han mottar lønns- og kapitalinntekt. Med normaliseringen av produktprisen og timelønnskostnaden, blir konsumentens nyttemaksimerende forhold mellom konsum og fritid

$$(5) \quad \frac{C}{T-L} = b(1+t)^{-\sigma},$$

der T er konsumentens eksogene tidsbeholdning, b er en preferanseparameter, og σ er den konstante substitusjonselastisiteten mellom konsum og fritid.

Modellens 5 ligninger bestemmer endogent L_P , t , K , C og L som funksjoner av de eksogene variable L_O , T , a_L , a_K , b , σ , produktprisen, renten og timelønnskostnaden. Ved å sette inn i (4) får vi løsningen for L på implisitt form:

$$(6) \quad L - a_L b \left(\frac{L - L_O}{L} \right)^\sigma (T - L) = L_O + a_K [L - L_{-1} - (L_O - L_{O,-1})].$$

I dette avsnittet ser vi kun på stasjonære (langsiktige) effekter. Alle eksogene variable forutsettes å være konstante over tid med unntak av L_O som øker permanent til et nytt konstant nivå i periode 0. De stasjonære effektene inntreer fra og med periode 2 under forutsetningen om bl.a. momentane investeringer. I de stasjonære tilstandene før og etter skiftet er det ingen investeringer fordi kapitalbeholdningen er konstant, og vi ser bort fra kapitalslit. Den stasjonære løsningen for L blir:

$$(7) \quad L - a_L b \left(\frac{L - L_O}{L} \right)^\sigma (T - L) = L_O.$$

Venstresiden i (7) kan tolkes som *overskuddstilbudet* av arbeidskraft fra konsumenten, dvs. de arbeidstimene som er igjen til offentlig sektor etter at konsumenten har 1) bestemt det samlede arbeidstilbudet, og 2) brukt den arbeidskraften som trengs for å produsere det forbruket han samtidig har bestemt. Vi lar e_O betegne den langsiktige/stasjonære elastisiteten av L med hensyn på L_O . Denne blir

$$(8) \quad e_O = \frac{1 - \sigma}{H - \sigma}.$$

σ i telleren fanger opp at økt L_O isolert sett betyr økt skattesats, og det gir en negativ substitusjonsvirkning på privat konsum og dermed privat etterspørsel etter arbeidskraft for gitt arbeidstilbud. σ i nevneren fanger opp den tilsvarende virkningen av økt L : For gitt L_O , betyr høyere L at skattegrunnlaget L_P øker, og da reduseres skattesatsen. H oppsummerer betydningen av initialsituasjonen for e_O :

$$H = \frac{L}{L_O} \left(\frac{T - L_O}{T - L} \right) > \frac{L}{L_O} > 1. \quad e_O \text{ forenkler seg til } 1/H \text{ når det ikke er}$$

substitusjonsvirkninger. En endring i det samlede arbeidstilbudet vil påvirke konsumentens overskuddstilbud av arbeidskraft via tre mekanismer. For det første vil, som nevnt, skattesatsen reduseres, og det skaper en positiv substitusjonseffekt på privat sektors etterspørsel etter arbeidskraft. De to andre mekanismene fanges opp av variabelen H . For det første vil en økning i L på 1 prosent isolert sett innebære at *overskuddstilbudet* øker relativt mer, nærmere bestemt med L/L_O prosent. For det andre vil en slik økning i L isolert sett redusere fritiden med $L/(T-L)$ prosent. For gitt skattesats vil det private konsumet under våre forutsetninger også reduseres relativt like mye. Det medfører en like stor relativ reduksjon i privat sysselsetting, og det bidrar isolert sett til å øke overskuddstilbudet med

$$\frac{L_P}{L_O} \left(\frac{L}{T - L} \right) \text{ prosent. Til sammen summerer disse to effektene seg til } H:$$

$$\frac{L}{L_O} + \frac{L_P}{L_O} \left(\frac{L}{T - L} \right) = H.$$

Siden $H > 1$, følger det av (8) at $e_O > 0$ hvis $\sigma < 1$, for da er både teller og nevner i (8) positive. Det er dette som er tilfellet i arbeidstilbudsmodellen i MSG6. Dette kan imidlertid være forenlig med at den ukompenserte lønnselastisiteten (Cournot-elastisiteten) av arbeidstilbudet er positiv. Holmøy (2009) presiserer betingelsene for dette. Årsaken er at den individuelle arbeidstilbudselastisiteten tar relative priser og kapitalinntekter som gitte. Likevektsendringen i L , målt ved e_O tar både hensyn til at økningen i skattesatsen vil avhenge også av den endogene L , og at kapitalinntektene til husholdningene faller. Fallet i kapitalinntekter skyldes at økningen i L ikke vil være sterk nok til å hindre fall i privat sysselsetting, L_P .

Kapitalbeholdningen vil nedjusteres proporsjonalt med L_p . Lavere kapitalinntekter til husholdningene stimulerer arbeidstilbudet.

Når det gjelder spørsmålet om hvordan sammenhengen mellom samlet og offentlig sysselsetting avhenger av utgangsnivået på L_0 (og t), viser Holmøy (2009) at

$$(9) \quad \frac{\partial e_O}{\partial L_0} = \frac{e_O}{L_0} \left(\frac{H}{H - \sigma} \right) \left(\frac{T}{T - L} \right) \left(\frac{L}{L_0 H} - e_O \right).$$

Den første parentesen vil være positiv når man gjør den realistiske forutsetningen at $0 < \sigma < H$. Det kan vises at da vil også den siste parentesen være positiv. Den midterste parentesen er nødvendigvis positiv. Det betyr at dersom $e_O > 0$, vil e_O øke etter hvert som L_0 i utgangssituasjonen øker. Suksessive økninger i L_0 vil da gi progressivt sterkere sysselsettingsrespons, målt ved elastisiteten e_O . Dette samsvarer med MSG6-beregningen som viste at effekten på samlet sysselsetting av økt L_0 (og t) ble sterkere desto høyere L_0 (og t) er forut for økningen.

La oss forsøke å gi intuisjon til disse resultatene. Ta utgangspunkt i likevektsbetingelsen for arbeidsmarkedet som sier at offentlig sysselsetting er lik overskuddstilbudet av arbeidskraft fra privat sektor. En økning i L_0 på 1 prosent forstyrrer likevekten gjennom to kanaler: 1) en direkte offentlig etterspørsel etter arbeidskraft; 2) en økning i t . Før vi tar hensyn til endringene i L , vil den andre effekten redusere privat konsum med σ prosent som følge av en substitusjonsvirkning. Nedgangen i privat sysselsetting (og kapitalbeholdningen) blir prosentvis like sterk når vi ser på stasjonære likevekter. Summen av disse effektene på overskuddsetterspørselen etter arbeidskraft er $1 - \sigma$ prosent av det initiale L_0 -nivået. Anta at $1 - \sigma > 0$. Samlet sysselsetting må endres slik at denne ubalansen utlignes. Som forklart over, fører en økning i L på 1 prosent til at overskuddstilbudet rettet mot offentlig sektor øker med H prosent, når vi ser bort fra substitusjonsvirkninger via t . I tillegg vil økningen i L redusere t . Det gir en positiv substitusjonsvirkning på privat konsum og privat sysselsetting. Samlet effekt på overskuddstilbudet av arbeidstimer fra privat sektor av økningen i L blir dermed $H - \sigma$. Likevektsøkningen i L , e_O , må skape balansen $(H - \sigma)e_O = (1 - \sigma)$ som er ekvivalent med (8). Fra tolkningen av H over følger det at jo høyere L_0 er initialt, desto drøyere blir hver prosent økning i L_0 , og det krever en relativt sterkere økning i L for at likevekten i arbeidsmarkedet skal opprettholdes – vel og merke dersom $e_O > 0$, dvs. at $1 - \sigma > 0$.

5.4. Dynamikk

5.4.1. Turbulens etter 2017

I årene frem til 2018 gir handlingsregelen med dagens skattesatser rom for å øke HO-standarden med minst 2 prosent per år. I disse årene er banen for samlet sysselsetting og andre endogene variable et resultat av to typer mekanismer. For det første har vi de umiddelbare (førsteårs) effektene av eksogene endringer. Den andre typen er egendynamikk; selv om alle variable – hypotetisk – ble holdt konstante på sine nye verdier, ville det ta flere år for å komme (asymptotisk) frem til den langsiktige/stasjonære endringen. Frem til 2018 er endringene i de eksogene variablene så vidt jevn at utviklingen i de endogene variablene også blir relativt jevn. Det skjer ingen plutselig store endringer som forrykker styrkeforholdet mellom de umiddelbare effektene og den etterfølgende egendynamikken. Dette forandrer seg i 2018. Da må for første gang arbeidsgiveravgiften økes for at man kan fortsette å finansiere en årlig HO-standardvekst. Dette utløser en kraftig turbulens i de nærmeste årene etter 2018. Den synliggjøres blant annet ved at:

- Samlet sysselsetting faller de to første årene etter at arbeidsgiveravgiften slippes fri i 2018

- Svært rask økning i arbeidsgiveravgiften de to første årene etter at den slippes fri i 2018

Noen av årsakene til disse dynamiske særtrekkene kan forklares ved hjelp av modellen i avsnitt 5.3. Vi viser til Holmøy (2009) for en mer detaljert analyse. I den enkle modellen krever konstant arbeidsgiveravgift at forholdet mellom L_O og L_P , og dermed L , er konstant. Det kan tilnærmet skje ved en passende kombinasjon av eksogene endringer over tid. Vi får rendyrket de viktigste poengene ved å tenke oss at alle eksogene variable er konstante frem til 2018, da det skjer et positivt skift i kun L_O . I dette året, heretter kalt periode 0, er den relevante likevektsbetingelsen for arbeidsmarkedet

$$(6) \quad L - a_L b \left(\frac{L - L_O}{L} \right)^\sigma (T - L) = L_O + a_K [L - L_{-1} - (L_O - L_{O,-1})].$$

Variable uten tidsindeks refererer seg til periode 0, hvor L_{-1} og $L_{O,-1}$ er gitt av historien – i motsetning til hva som er tilfellet når vi ser på de stasjonære endringene som vil utspille seg i de etterfølgende periodene etter, dvs. periode 1, 2, osv. Når vi tar hensyn til dette i utregningen av elastisiteten av L med hensyn på L_O i periode 0, får vi følgende kortsiktige likevektseffekt:

$$(10) \quad e_{O,0} \equiv \frac{\partial L_0}{\partial L_{O,0}} \frac{L_{O,-1}}{L_{-1}} = \frac{\sigma - 1 + a_K}{\sigma - H_{-1} + \frac{L_{-1}}{L_{O,-1}} a_K}.$$

Her er $H_{-1} = \frac{L_{-1}}{L_{O,-1}} \left(\frac{T - L_{O,-1}}{T - L_{-1}} \right)$. For de etterfølgende periodene degenerer

sysselsettelingselastisiteten til den stasjonære effekten e_O som vi regnet ut og drøftet foran. (6) viser at $e_{O,0}$ degenererer til e_O når $a_K = 0$, fordi det da ikke investeres.

Holmøy (2009) viser at uttrykket for $e_{O,0}$ i (10) innebærer:

Hvis $l < \sigma < H \Leftrightarrow e_O < 0$, vil en marginal økning i a_K fra 0 føre til at $e_{O,0}$ blir mindre negativ, dvs. $e_O < e_{O,0} < 0$.

Hvis $l = \sigma \Leftrightarrow e_O = 0$, blir $e_{O,0} = \frac{a_K}{\frac{L_{-1}}{L_{O,-1}} \left(\frac{T - L_{O,-1}}{T - L_{-1}} - a_K \right)}$. Dette uttrykket kan ha

begge fortegn avhengig av fortegnet på parentesen i nevneren. Merk at absoluttverdien av elastisiteten blir svært høy (går mot uendelig) når denne parentesen nærmer seg 0.

Hvis $0 < \sigma < l \Leftrightarrow 0 < e_O < \frac{l}{H}$, kan $e_{O,0}$ skifte fortegn fra positiv til negativ.

Absoluttverdien kan bli meget høy, fordi en høyere a_K reduserer absoluttverdien av nevneren (som er negativ i utgangspunktet).

Våre beregninger er konsistente med den siste av disse tre utgangssituasjonene,

dvs. $0 < \sigma < l \Leftrightarrow 0 < e_O < \frac{l}{H}$. Det modellberegnete motstykket til $e_{O,0}$ er

sysselsettingsresponsen i 2018 og de nærmest etterfølgende årene, og denne er negativ selv om den langsiktige elastisiteten er positiv, se figur 4.5. Intuisjonen i dette tilfellet er at økningen i offentlig sysselsetting fortrenger privat sysselsetting. Det optimale forholdet mellom arbeidskraft og kapitalbeholdningen i privat sektor påvirkes ikke. Dermed reduseres kapitalbeholdningen og privat sysselsetting proporsjonalt. Reduksjon av kapitalbeholdningen skjer gjennom momentane negative investeringer. Når kapital frigis for konsum (kapitalgodet kan spises), virker det som en økning i det som konsumenten selv betrakter som arbeidsuav-

hengige inntekter. Det reduserer arbeidstilbudet. Figur 4.7 viser at konsumet øker markert selv om samlet sysselsetting faller. Denne inntektsvirkningen på arbeidstilbudet avtar etter hvert som bedriftenes kapitalbeholdning kommer ned på det nye ønskede nivået. Effekten i hvert år blir relativt sterk når den produktmengden som ikke lenger trengs som realkapital, kan spises opp raskt. I den enkle analytiske modellen tar tilpasningen kun en periode. I MSG6 medfører bl.a. avtakende skalautbytte at omstillingen spres over flere år, men modellen gir trolig et overdrevent bilde av hvor raskt slike endringer skjer.

Dynamikken i sysselsettingseffekten blir forsterket av at arbeidsgiveravgiften nå tilpasser seg endogent. All sysselsettingsreduksjon kommer i privat sektor, og det effektive grunnlaget for arbeidsgiveravgiften er lønnssummen i privat sektor. Jo mer dette skattegrunnlaget svekkes, samtidig som offentlige utgifter øker, desto større økning kreves i arbeidsgiveravgiften. I tillegg vil økt arbeidsgiveravgift redusere konsumentens reallønnsats, og det har en selvstendig negativ substitusjonsvirkning på arbeidstilbudet. Effekten er selvforsterkende: Hver runde med sysselsettingsreduksjon krever høyere avgift som bidrar til redusert sysselsetting osv. Dette forklarer hvorfor økningen i arbeidsgiveravgiften er spesielt sterk de første årene hvor inntektseffekten som følge av kapitalnedbyggingen er sterkest. Men tempoet i avgiftsøkningen blir også urealistisk høyt når det skyldes et urealistisk høyt tempo i nedbyggingen av kapitalbeholdningen.

Et tredje årsak til turbulensen rundt årene 2018 og 2025 er at vi har skjøtet sammen modellberegnete baner der aktørene har ulike forventninger om fremtiden i ulike perioder. Dette fanges ikke opp av den enkle analytiske modellen. Frem til 2018 baserer de seg på at dagens skattesatser holder seg konstante, og at offentlig sysselsetting reduseres etter ca. 2025. Aktørene har modellkonsistente forventninger, slik at de forventer den utviklingen som MSG6 genererer. Denne korresponderer med de blå kurvene i figurene. Spesielt er utviklingen i timelønnsatsen tilpasset slik at utenriksøkonomien er i langsiktige balanse (nåverdien av nettoimporten pluss nettooverføringer til utlandet er lik initial netto utenlandsformue). I 2018 overraskes de av en ny politikk som de tror vil gjelde for all fremtid: Offentlig sysselsetting vokser tilsvarende 2 prosent økt HO-standard per år, og dette finansieres av suksessive økninger i arbeidsgiveravgiften. Den forventede utviklingen følger de grønne kurvene i figurene.

Når aktørene fra og med 2018 forventer en sterkere vekst i offentlig konsum enn de gjorde før 2018, vil de samtidig innse at rommet for privat konsum i for eksempel 2040 blir lavere enn de forventet før 2018. Videre forutsettes de å innse at en slik overføring av ressurser fra privat til offentlig konsum vil redusere (nåverdien av) etterspørselen etter konkurranseutsatte (K) produkter. Det skyldes at både økonomiens gjennomsnittlige importandel og kapitalintensitet faller, se Holmøy og Kravik (2008). Importandelene er lavere i offentlig konsum enn i privat konsum, og innsatsen av norskproduserte og importerte kapitalvarer per timeverk er lavere i offentlig sektor enn i private næringer. Langsiktig balanse i utenriksøkonomien kan dermed oppfylles med en lavere nåverdi av produksjonen av K-produkter. Det realiseres ved at nivået på timelønnskostnaden øker i 2018, mens den årlige vekstraten i timelønnskostnaden forblir uendret. Sammenlignet med banen basert på konstante skattesatser, vokser etterspørselen etter K-produkter svakere over tid, i takt med forskjellen i veksten i offentlig sysselsetting mellom de to banene. Når et engangsskift i nivået på timelønnskostnadene skal nøytralisere nåverdieffekten av en slik vekstrateforskjell på eksportoverskuddet, vil økonomien oppleve en relativt sterk svekkelse av eksportoverskuddet i 2018 og i de nærmest etterfølgende årene. Etter en del år sørger en svakere vekst i etterspørselen etter K-produkter for at eksportoverskuddet styrkes i forhold til banen med konstante skattesatser. Lavere nettoeksport, enn i banen med konstante skattesatser i de første årene etter 2017, bidrar isolert sett til å friggi ressurser til privat konsum. Dette er hovedforklaringen på at privat konsum øker momentant i 2018. Korttidsdynamikken modifiseres noe av endringer i investeringer. Økt privat konsum trekker boliginvesteringene kraftig

opp på kort sikt, og bedriftene ønsker å øke kapitalintensiteten når prisen på arbeidskraft øker i 2018. Etter nivåøkningen i privat konsum i 2018, fører imidlertid den sterkere veksten i offentlig sysselsetting til at privat konsum vokser saktere enn i banen med konstante skattesatser. Det bekreftes av helningen på den blå og den grønne kurven for privat konsum mellom 2018 og 2025 i figur 4.7 (husk at den grønne kurven overlapper den svarte i årene 2018-2024).

Dynamikken i tilpasningene av privat konsum får konsekvenser for sysselsettingen. For gitt konsumreallønn, vil konsumenten endre fritiden proporsjonalt med privat konsum. Dermed er den momentane økningen i privat konsum i 2018 en medvirkende årsak til at arbeidstilbudet faller relativt kraftig i 2018, både i forhold til årene før 2018 og i forhold til scenariet basert på konstante skattesatser. Siden fallet i arbeidstilbud slår ut i sysselsetting i privat sektor, og dermed i det effektive skattegrunnlaget for arbeidsgiveravgiften, er denne tilpasningen også en medvirkende årsak til at behovet for å øke arbeidsgiveravgiften er spesielt sterkt i 2018 og i de nærmeste årene deretter.¹⁴ Når dette nivåfallet først er unnagjort, vil imidlertid arbeidstilbudet vokse noe raskere over tid enn i scenariet med konstante skattesatser frem til politikken endres på nytt i 2025. Dette reflekterer lavest vekst i privat forbruk i scenariet med sterkest offentlig sysselsettingsvekst.

Det fremgår av forklaringen av de dynamiske effektene knyttet til modell-konsistente forventninger at resultatene påvirkes av hvordan man sørger for at utenriksøkonomien oppfyller kravet til langsiktig balanse. Som forklart i avsnitt 5.1, har vi basert vår versjon av MSG6 på en tolkning av Hovedkursmodellen. De desidert viktigste årsakene til at det er rom for nominell lønnsvekst er vekst i verdensmarkedsprisene på K-produkter og produktivitetsvekst i produksjonen av K-produkter. Vi har latt den gjennomsnittlige årlige vekstraten for timelønnskostnader bestemmes av disse to vekstimpulsene. Når de ikke endres, endres heller ikke vekstraten for den gjennomsnittlige timelønnskostnaden i økonomien. Derimot endres *nivået* på timelønnskostnaden når det skjer endringer som i hovedsak påvirker nivået på K-sektors lønnsnivå. Spesielt har vi latt endringer i offentlig konsums andel av økonomien slå ut i et engangsskift i timelønnskostnadsnivået, også når andelen endres systematisk over tid. Dette kan diskuteres. Det kan imidlertid også alle andre alternative måter å ”lukke modellen” på.

5.4.2. Turbulens etter 2024

I 2025 blir aktørene på nytt overrasket av ”beskjeden” om at arbeidsgiveravgiften fremover holdes uendret på 35 prosent, og at handlingsregelen oppfylles ved residualbestemt nedbemanning av offentlig sektor. Etter 2024 beskriver de svarte kurvene (alene) utviklingen. Overgangen fra voksende til konstant arbeidsgiveravgift, sammen med endrede forventninger, skaper ny turbulens rundt 2025. Spesielt demonstreres dette av at:

- Samlet sysselsetting øker svært raskt i et par år.
- Privat konsum får et negativt skift for så å vokse med noe høyere rate enn før 2025.
- Offentlig sysselsetting øker raskere de første årene etter 2025 i banen hvor arb.avgiften holdes konstant på 35% sammenlignet med banen hvor man tillater at den fortsetter å øke for å finansiere fortsatt standardvekst.

For det første elimineres en negativ og selvforsterkende substitusjonseffekt på arbeidstilbudet når arbeidsgiveravgiften ikke lenger tillates å øke. Dette bidrar isolert sett til at sysselsettingen øker i forhold til en forlengelse av banen med vekst

¹⁴ Isolert sett vil også det endogene positive skiftet i timelønnskostnaden skjerpe behovet for økt arbeidsgiveravgift, dersom det slår ut i økt utbetalt timelønn. Årsaken til dette er at lønn betyr mer for offentlige utgifter enn for det offentliges finansieringskilder, fordi en del av utgiftene finansieres av 4 prosent uttak av Statens pensjonsfond – Utland. Imidlertid fører den nødvendige økningen i arbeidsgiveravgiften alene til en økning i timelønnskostnadene som er sterkere enn den økningen som gir langsiktig balanse i utenriksøkonomien. Dermed presses utbetalt timelønn ned i 2018, se figur 4.6. Det modifierer behovet for å øke arbeidsgiveravgiften.

i arbeidsgiveravgiften. For det andre endres forventningene. Resonnementet er kvalitativt det samme som vi gjennomgikk i forige avsnitt, med motsatt fortegn. I forhold til scenariet med kontinuerlig skattefinansiert vekst i offentlig sysselsetting, vil en bane med sterkere årlig vekst i privat forbruk generere en høyere etterspørsel etter K-produkter fra og med 2025 (i nåverdi). Langsiktig balanse i utenriks-handelen oppfylles ved at nivået på timelønnskostnaden nedjusteres relativt kraftig i 2025. På kort sikt gir det en økning i eksportoverskuddet. Over tid spises dette opp av at vekstraten for etterspørselen etter K-produkter er høyest i banen hvor skattesatsene ikke lenger øker. Den momentane økningen i eksportoverskuddet i 2025 i forhold til banen med skatteøkninger, fortrenger privat konsum. Det gir en inntektseffekt som bidrar til å forklare den sterke veksten i arbeidstilbudet i 2025. Denne forsterkes av substitusjonseffekten av lavere arbeidsgiveravgift; når avgiften holdes konstant i stedet for å øke, blir utbetalt konsumreallohn høyere selv om timelønnskostnadsnivået er nedjustert i forhold til banen med voksende skattesatser.

Økningen i privat sysselsetting krever en økt samlet beholdning av realkapital. Den beholdningen bygges opp relativt raskt, og i denne investeringsfasen forsterkes fortregningen av privat konsum, og det gir en ekstra positiv sysselsettingseffekt.

Samlet gir disse virkningene en så sterk vekst i privat sysselsetting og dermed i skattegrunnlagene i de nærmeste årene etter 2024 at det er rom for å øke offentlig sysselsetting mer enn man har rom til i scenariet der arbeidsgiveravgiften øker utover 35 prosent. En vekst i offentlig sysselsetting, som ikke ledsages av økte skattesatser, innebærer en inntektseffekt på arbeidstilbudet som bidrar til ytterligere selvforsterkende sysselsettingsøkning. Inntektseffektene knyttet til økt nettoeksport og realinvesteringer er midlertidige, og etter ca. 2030 er den offentlige sysselsettingen lavere i banen der arbeidsgiveravgiften holdes på 35 prosent fra og med 2025 enn i banen der arbeidsgiveravgiften fortsetter å vokse for å finansiere 2 prosent vekst i HO-standard.

5.5. Nærmere om sammenhengen mellom HO-standard og reverseringsbehov

MSG6-beregningene viser at perioden med økt offentlig sysselsetting i HO-sektoren, og dermed høyere HO-standard, må avløses av en periode med reversering av denne utviklingen. Beregningene viste imidlertid at behovet for en slik reversering er svakere – både absolutt og relativt - i det scenariet der HO-standard og skattebyrden er høyest (arbeidsgiveravgiften når 35 prosent), sammenlignet med scenariet der HO-standard tilpasses skattesatser som videreføres på dagens nivå, se figur 4.2. I perioden 2030-2050 er den gjennomsnittlige årlige reduksjonen i offentlig sysselsetting 0,2 prosent i alternativet med 35 prosent arbeidsgiveravgift, mot 1,5 prosent i banen hvor HO-standard tilpasses dagens arbeidsgiveravgift.

Dette kan virke overraskende. Man ville kanskje forvente at behovet for reversering av standardforbedringer av offentlige tjenester blir større desto høyere standarden er før reverseringen. Det er ikke unaturlig å tenke at jo mer man har overvurdert rommet for ekspansjon, desto sterkere blir korreksjonen, i form av reversering. I dette avsnittet forklarer vi beregningsresultatene nærmere. Vi får de mest relevante effektene klart frem ved å resonnerer innenfor en modellramme som er svært forenklet i forhold til virkeligheten og MSG6.

Anta en statisk modell uten sparing og renter. Skattegrunnlaget er kun lønnsinntekter. Offentlige utgifter består av pensjonsutgifter og lønnskostnader knyttet til at offentlig ansatte produserer en tjeneste. Likheter mellom offentlige utgifter og inntekter innebærer

$$(1) \quad tW(L_P + L_O) + O' = bWN_T + (1+t)WL_O \Leftrightarrow tL_P + O = bN_T + L_O.$$

Her er t arbeidsgiveravgiften, W er utbetalt timelønn, L_P og L_O er sysselsatte timeverk i henholdsvis privat og offentlig sektor. N_T er antall pensjonister, O' er en annen type finansieringskilde for offentlig forvaltning, for eksempel handlingsregelens tillatte bruk av oljeinntekter. b er en parameter som styrer forholdet mellom gjennomsnittlig lønnsinntekt og gjennomsnittlig pensjonsytelse. Likning (1) viser at det effektive grunnlaget for arbeidsgiveravgiften er lønnsinntekten i privat sektor, fordi arbeidsgiveravgift betalt av offentlig sektor blåser opp offentlig inntekter og utgifter like mye. Videre viser (1) at timelønn inngår multiplikativt i alle budsjettpostene, unntatt O' , gitt lønnsindeksring av pensjoner. Ved å dividere gjennom med W , måles alle beløp i arbeidstimer. Per definisjon er $O = O'/W$.

Som vi skal forklare nærmere nedenfor, viser det seg avgjørende i denne modellen hvordan vi beskriver sammenhengen mellom samlet befolkning, N , og fordelingen av denne på yrkesaktive, N_A , og yrkespassive eldre, N_T . Vi skal forutsette at N_A og N_T er uavhengige av hverandre, slik at $N = N_A + N_T$ er residual. Spesielt betyr det at en økning i antall yrkespassive ikke betyr tilsvarende færre yrkesaktive. Tolkningen kan være at levealderen øker. Da øker isolert sett antall eldre/yrkespassive i hver periode uten at det påvirker antall yngre. Når arbeidstiden per yrkesaktiv er y , har vi

$$(2) \quad L_P + L_O = yN_A.$$

Vi antar at brukerne av tjenesten er de samme som pensjonistene, slik at etterspørselen etter arbeidskraft i offentlig sektor blir produktet av antall brukere og tjenestestandarden (timeverk per bruker):

$$(3) \quad L_O = sN_T.$$

I den følgende skiftanalysen er t , y , O , N_A , N_T og b eksogene, slik at de tre ligningene over bestemmer L_P , L_O og s endogent. Vi skal betrakte to situasjoner. I begge skjer det en gitt økning i antall eldre, men økningen skjer ut fra ulike nivåer på skattesatsen og standarden. Siden s kun inngår i (3), kan vi først finne L_P og L_O ved innsetting av (2) i (1):

$$(4) \quad tL_P + O = bN_T + L_O \Leftrightarrow L_O = \frac{tyN_A + O - bN_T}{1+t}.$$

Den partielle sammenhengen mellom marginale endringer i henholdsvis N_T og L_O blir

$$(5) \quad \frac{\partial L_O}{\partial N_T} = -\frac{b}{1+t} < 0.$$

Reduksjonen i L_O , og dermed s , som følge av en partiell økning i N_T , skyldes at det blir flere pensjonister og dermed økte pensjonsutgifter. Dette provenytapet modifiseres imidlertid av at de som mister jobben i offentlig sektor, i stedet blir en del av skattebasen fordi de absorberes av privat sektor. Denne overgangen reduserer offentlige utgifter samtidig som skattegrunnlaget øker. Vi skal undersøke

om absoluttverdien $\left| \frac{\partial L_O}{\partial N_T} \right|$ avtar når t øker for å finansiere høyere s , dvs at den

$$\text{kryssderiverte } \frac{\partial^2 L_O}{\partial N_T \partial t} > 0.$$

Vi merker oss først at L_O tilsynelatende er uavhengig av s , fordi s ikke inngår eksplisitt i (4). Det kan virke paradoksalt i lys av sammenhengen i (3), men husk at

(3) bør tolkes som en etterspørselsrelasjon: For gitt N_T og s kreves et bestemt antall timeverk i offentlig sektor. I denne modellen bestemmes L_O ikke av etterspørselen, men fra det vi kan kalle tilbudssiden. (1) og (2) innebærer at offentlig sysselsetting blir så stor som den offentlige budsjettbetingelsen gir rom for, når man tar hensyn til at det effektive skattegrunnlaget, L_P , avhenger av L_O , og når t , b , y , O , N_T og N er eksogene. (3) residualbestemmer s .

Selv om s ikke inngår eksplisitt i sammenhengen mellom L_O og N_T , er det likevel meningsfullt å undersøke hvordan denne sammenhengen påvirkes av det initiale standardnivået. Enhver økning i L_O , som ikke ledsages av en proporsjonal økning i N_T , medfører per definisjon høyere standard. *Cet. par* er derfor den initiale standarden høyere desto høyere y er, og man ser direkte av (4) at det samme gjelder ved partiell økning i O og N_A . Også en økt t gir rom for høyere L_O og s :

$$(6) \quad \frac{\partial L_O}{\partial t} = \frac{(1+t)yN_A - (tyN_A + O - bN_T)}{(1+t)^2} = \frac{yN_A - (O - bN_T)}{(1+t)^2} \\ = \frac{yN_A - ((1+t)L_O - tyN_A)}{(1+t)^2} = \frac{yN_A - L_O}{1+t} = \frac{L_P}{1+t} > 0$$

Den tilhørende standardtilpasningen blir $\frac{\partial s}{\partial t} = \frac{L_P}{(1+t)N_T} > 0$. Dette betyr at et høyere nivå på t i (5), betyr høyere standard for gitte verdier av b , y , O , N_T og N .

Vi skal så undersøke hvordan utgangsnivået på standarden påvirker hvor mye standarden må tilpasses endringer i antall eldre. Siden det er en positiv sammenheng mellom skattesatsen, offentlig sysselsetting og standard, kan vi belyse dette spørsmålet ved å beregne

$$(7) \quad \frac{\partial^2 L_O}{\partial N_T \partial t} = -\frac{\partial \left(\frac{b}{1+t} \right)}{\partial t} = \frac{b}{(1+t)^2} > 0.$$

Det positive fortegnet samsvarer med resultatene fra MSG6-beregningene. Den stringente logikken i denne forenklede modellen gjør det lett å supplere resultatene med intuisjon: Flere eldre betyr økte offentlige pensjonsutgifter. For å overholde budsjettbetingelsen, må offentlig sysselsetting reduseres (standardreduksjon) for gitt t . Men alle de oppsagte får jobb i privat sektor, og det er den private sysselsettingen som utgjør den effektive skattebasen. Jo høyere skattesatsen er, desto større blir derfor den positive provenyvirkningen av at arbeidskraften flyttes fra offentlig til privat sektor.

Hovedresultatet i (7) avhenger kritisk av modelleringen av sammenhengen mellom samlet befolkning og fordelingen av denne på yrkesaktive og yrkespassive. I modellen over øker antall eldre uten at antall yrkesaktive påvirkes. Det er en realistisk beskrivelse av at levealderen øker, og det er dette som skjer i MSG6-beregningene. Dersom man i stedet – hypotetisk - ønsket å analysere virkningene av at aldringen skjer gjennom svekket helse blant de eldste yrkesaktive, dvs. 60-åringene, ville en annen modellformulering vært relevant. Da ville vi i den enkle modellen over rendyrket problemstillingen ved å anta at befolkningen var konstant, og at antall yrkespassive økte på bekostning av en like stor reduksjon i antall yrkesaktive. Dersom svekket helse også førte til en tilsvarende senkning i aldersgrensen for å gå av med pensjon, ville vi erstattet ligning (2) over med ligningen (2') $L_P + L_O = y(N - N_T)$. Hvis modellen ellers var uendret, ville vi få

$$\frac{\partial^2 L_O}{\partial N_T \partial t} = \frac{b - y}{(1 + t)^2}. \text{ Husk at } b \text{ er den gjennomsnittlige pensjonsytelsen målt i}$$

arbeidstimer, mens y er gjennomsnittlig arbeidsinntekt. Når vi gjør den realistiske forutsetningen at pensjonsytelsen ikke gir full kompensasjon for tapt arbeidsinntekt, er $b - y < 0$. Det er det motsatte av hva det MSG-beregningene viser og som vi fikk i modellen over.

6. Følsomhetsanalyser

I dette kapittelet undersøker vi hvordan fremskrivningene avhenger av forutsetninger om usikre og presumptivt viktige forhold for offentlige finanser. Vi studerer virkningene av at

1. det annonseres i 2006 at olje- og gassprisen blir permanent høyere enn i referansebanen fra og med 2010.
2. sysselsettingsveksten i den offentlige HO-sektoren krever en lønnsvekst i denne sektoren utover den generelle lønnsveksten.
3. offentlige HO-tjenester gir konsumenter/arbeidstilbydere økt nytte, slik at skattebetalerne dermed får tilbake noe av skatteøkningen knyttet til bedringen av offentlig HO-standard.
4. Samlet arbeidstilbud og sysselsetting ikke påvirkes av endringene i arbeidsgiveravgift og offentlig sysselsetting, men følger samme utvikling som i scenariet hvor dagens standard på offentlige tjenester videreføres til 2050.

Følsomhetsberegningene er kompliserte i den forstand at de – i likhet med referansebanen – er satt sammen av tre utviklingsforløp. Frem til år K1, hvor veksten i den offentlige HO-standard faller under 2 prosent per år, baserer aktørene seg på at alle skattesatsene ligger fast til evig tid. I K1 overraskes de av at politikken legges om ved at arbeidsgiveravgiften økes for å finansiere fortsatt 2 prosent årlig vekst i HO-standard. Når arbeidsgiveravgiften når 35 prosent i K2, overraskes aktørene på nytt av at avgiften nå holdes konstant. Virkningene av en endring i for eksempel oljeprisen avhenger av hva aktørene forventer om endringer i arbeidsgiveravgiften.

6.1. Høyere petroleumspriser

Oljeprisen har vist seg å være meget volatil. Så sent som høsten 2004 mente IEA at realpris på olje ville ligge mellom \$20 og \$30 som et gjennomsnitt frem til 2030. Perspektivmeldingen (St. meld. nr. 8 2004-2005) forutsatte at denne realprisen ville stabilisere seg på 180 2005-kroner fra 2008, tilsvarende ca. \$27/fat basert på dollarkursen i 2005. I juli 2008 nådde oljeprisen en foreløpig topp på over \$145 per fat. Ved utgangen av 2008 var den falt til en fjerdedel av dette (\$35), men var steget til ca. \$60 ved utgangen av mai 2009. Mens vi i referansebanen har forutsatt at den gjennomsnittlige oljeprisen holder seg på 70 2007-dollar, ser vi i dette avsnittet på virkningen av at denne realprisen permanent øker til \$120 fra og med år 2010. Prisen på naturgass er økt relativt like mye. I tillegg er prisene på importert bensin, diesel og fyringsolje økt proporsjonalt med råoljeinnholdet i disse produktene. Prisøkningene kommer uten forvarsel på konsumenter og produsenter i 2010. Frem til og med 2009 er det derfor ingen forskjell mellom referansebanen og denne virkningsberegningen.

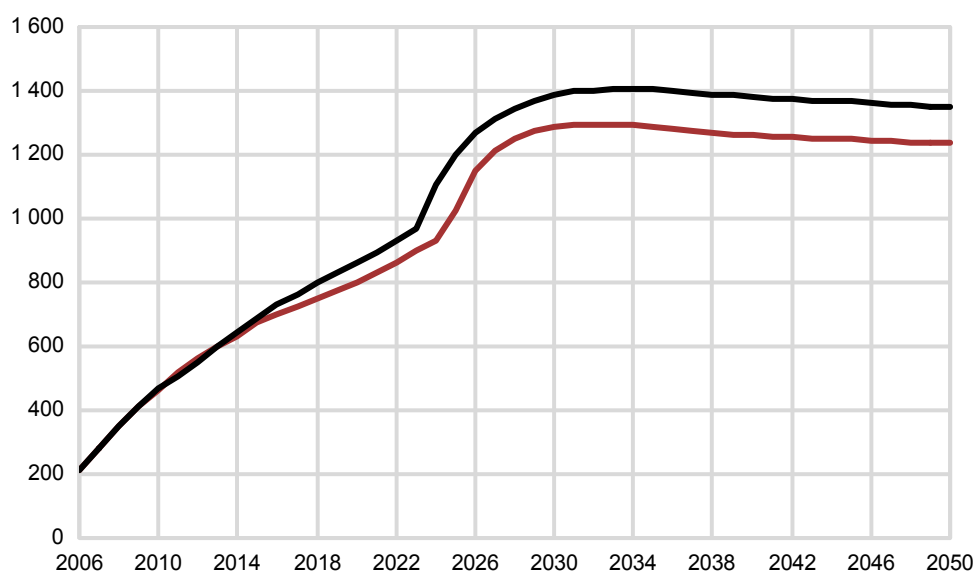
Høyere petroleumspriser styrker Norges statsfinanser, da det meste av petroleumsinntektene tilfaller staten. Handlingsregelen innebærer imidlertid at kun en liten del av økningen i årlige petroleumsinntekter brukes til å øke privat konsum. Sammenlignet med referansebanen i 2010, det første året med oljeprisøkning, øker det oljekorrigerte budsjettunderskuddet kun med 4 prosent av økningen i petroleumsinntektene, mens resten økningen plasseres i oljefondet. Forskjellen mellom økningen i henholdsvis løpende bruk av oljepenger og statens netto kontantstrøm avtar over tid etter hvert som olje- og gassproduksjonen avtar og oljefondet vokser som følge av forrentningen av prisøkningen. Etter hvert som fondet vokser raskere enn i referansebanen, øker også rommet for økt offentlig HO-standard. Figur 6.1 bekrefter dette ved at forskjellen i offentlige timeverk mellom scenariet med høy oljepris og referansebanen øker over tid. Med høye oljepriser ligger den offentlige individrettet HO-sysselsettingen 53,2 millioner timeverk (7 prosent) høyere enn i referansebanen i 2018. Denne økningen tilsvarer 7,1 prosent av den kommunale HO-sysselsettingen og 3,6 prosent av samlet offentlig sysselsetting. Selv om oljeprisen i dette scenarioet er økt med nærmere 70 prosent, vil tidspunktet der to

prosent økning i HO-standarden ikke lenger kan opprettholdes uten skatteøkning kun skyves ett år ut i tid, dvs. til 2019 (K1).

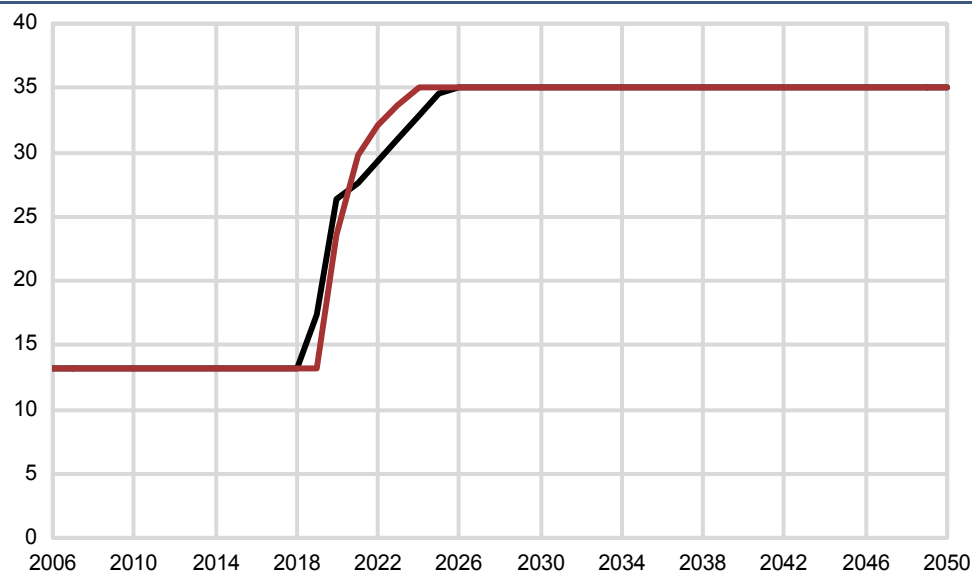
Siden Norge med god margin er nettoeksportør i nåverdiformand av olje og gass, gir økte priser på disse produktene norsk økonomi en bytteforholdsgevinst. Den langsiktige balansen i utenriksøkonomien kan da opprettholdes med lavere eksportvolum og høyere importvolum. Dermed frigjøres arbeidskraft og andre ressurser fra konkurranseutsatte næringer, og denne prosessen skjer gjennom lønnsøkning. Frem til og med 2018 øker timelønnskostnaden med 16,3 prosent. Etter K2 er denne økningen 19,2 prosent. Den korresponderende økningen i utbetalt timelønn er prosentvis like sterk da arbeidsgiveravgiften er den samme i begge scenarier til og med 2018 og fra og med 2026. Avsnitt 5.1 og 5.3 forklarer nærmere lønnsdannelsen i MSG6.

Med handlingsregelens forsiktige og gradvis økende bruk av de økte petroleumsinntektene, absorberer offentlig tjenesteproduksjon kun en meget begrenset del av de frigjorte ressursene i de første årene etter prisøkningen. I 2010 øker offentlig konsum med 0,3 prosent i forhold til referansebanen, mens den tilsvarende økningen vokser til 3,3 prosent i 2018 og 4,7 prosent i 2050. De tilsvarende effektene på offentlig sysselsetting er henholdsvis 3,6 og 5,2 prosent. Selv om den offentlige ressursbruken øker over tid, gir økningen i petroleumsinntekter også rom for å øke ressursbruken i privat sektor i hele beregningsperioden. Det skjer ved en kombinasjon av økt privat konsum og lavere arbeidstilbud og sysselsetting, se figur 6.3 og 6.4. Sysselsettingsnedgangen skyldes at økningen i arbeidsuavhengige inntekter, dvs. kapitalinntekter og lønnsindekserte overføringer, er sterk nok til å dominere den positive impulsen på arbeidstilbudet som følger av lønnsøkningen. Husk i denne forbindelse at økningen av offentlig HO-standard per forutsetning ikke gir konsumentene økt nytte. Man kan dermed si at i den grad de økte petroleumsinntektene brukes til å bedre kvaliteten på offentlige tjenester, er det jevngodt med å kaste oljepengene ut av vinduet i følge den betraktningen modellens individer legger til grunn når de tilpasser forbruk og arbeidstilbud. Dermed økt HO-standard ga individene økt nytte, ville dette vært en inntektseffekt som ytterligere ville senket arbeidstilbudet, se avsnitt 6.3.

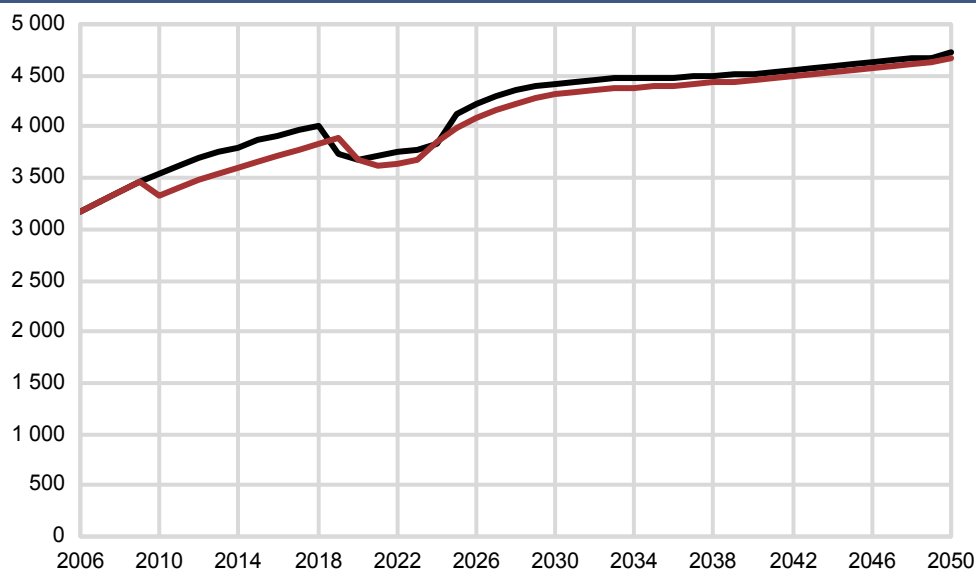
Figur 6.1. Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. Rød: Økte petroleumspriser

Figur 6.2. Arbeidsgiveravgiftssats. Prosent

Svart: Referansebane. Rød: Økte petroleumspriser

Figur 6.3. Total sysselsetting. Millioner timeverk

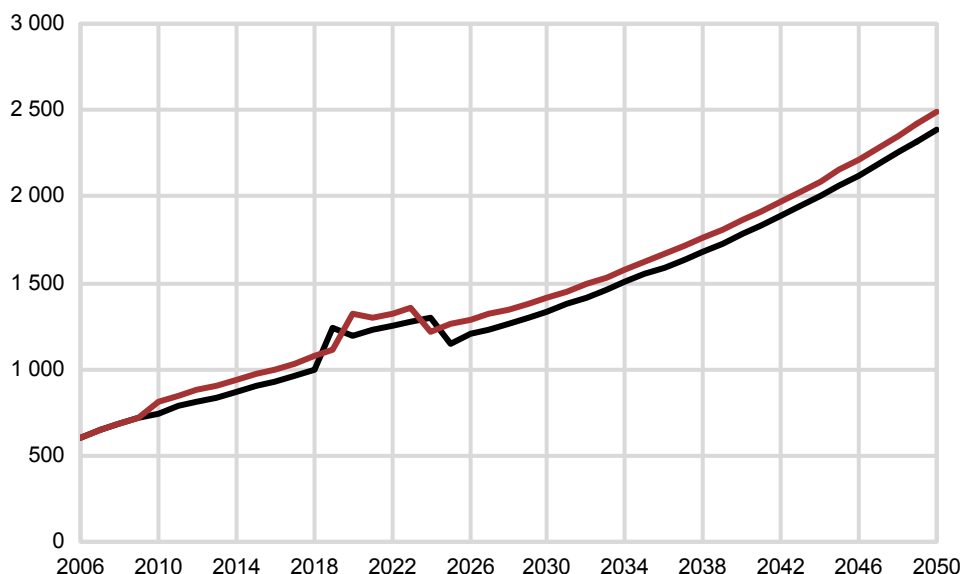
Svart: Referansebane. Rød: Økte petroleumspriser

Når bedringen i statsfinansene utnyttes til å øke den offentlige HO-standarden, får man i forhold til referansebanen en enda bråere økning i den arbeidsgiveravgiften som må til for å kunne opprettholde en HO-standardvekst på to prosent. Perioden hvor arbeidsgiveravgiften øker fra dagens 13,1 prosent til 35 prosent forkortes med to år, den starter ett år senere og avsluttes ett år tidligere enn i referansebanen, se figur 6.2. Det er to årsaker til at avgiftstaket på 35 prosent nås tidligere:

1. Lavere sysselsetting reduserer grunnlaget for arbeidsgiveravgiften og de fleste andre skattegrunnlagene. Høyere arbeidsgiveravgift blir da nødvendig for å opprettholde et gitt nivå på helse- og omsorgsstandarden.¹⁵
2. Da HO-standarden er høyere idet økonomien passerer punktet K1 etter økningen i oljeprisen, trengs en kraftigere økning i arbeidsgiveravgiften enn i referansebanen for å finansiere den gitte HO-standardøkning på 2 prosent per år mellom tidspunktene K1 og K2.

¹⁵ Det kan diskuteres om "taket" for arbeidsgiveravgiften burde settes høyere i denne beregningen da årsaken til høyere skattesatser ligger i positive inntektseffekter. Dette vil imidlertid få små konsekvenser da arbeidsgiveravgiften vil passere 40 prosent i 2026 og 50 prosent i 2030 med en videreføring av to prosent standardvekst i HO-sektoren (ikke vist).

Figur 6.4. Privat konsum. Volum



Svart: Referansebane. Rød: Økte petroleumspriser

Etter at arbeidsgiveravgiften har kommet opp på 35 prosent i 2024, preges virkningene av økt oljepris av at økningen i offentlig sysselsetting i forhold til referansebanen forsterkes over tid. Som nevnt, er en viktig årsak til dette at handlingsregelen impliserer at verdiøkningen av petroleumsinntektene ble spart, slik at oljefondet øker raskere over tid enn i referansebanen. Den tiltakende økningen i offentlig ressursbruk, fører til at økningen i privat forbruk og fritid avtar over tid. Mens samlet sysselsetting ligger 4,4 prosent under referansebanenivået i 2018, er den tilsvarende forskjellen skrumpet inn til 1,1 prosent i 2050.

I gjennomsnitt blir den nødvendige årlige nedbemanningen i HO-sektoren på 0,15 prosent i perioden 2030–2050. Utlignet på kommunal HO-produksjon tilsvarer det en nedgang i HO-standarden på 1,90 prosent per år, altså marginalt lavere enn nedskjæringen i referansebanen på gjennomsnittlig 1,96 prosent. Denne effekten reflekterer for det første at eksistensen av handlingsregelen sørger for at økningen i petroleumsinntektene automatisk fører til økt offentlig fondering av fremtidige utgifter. For det andre bekrefter effekten - kvalitativt - at den relative budsjettneutrale endringen i offentlig sysselsetting, som følge av en økning i antall brukere av offentlige velferdstjenester, blir mindre desto høyere HO-standarden er initialt, jf. avsnitt 5.5.

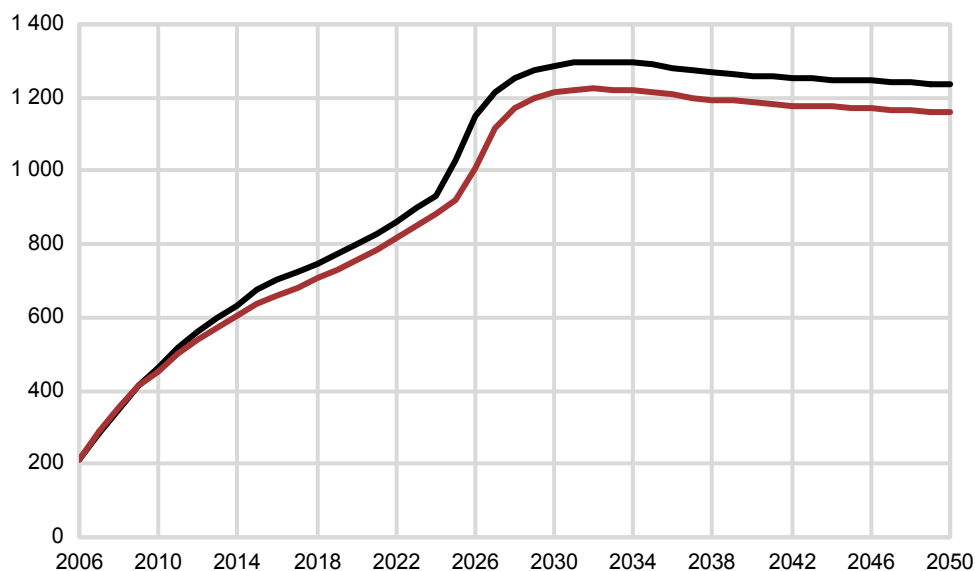
Oppsummeringsvis får en permanent økning i oljeprisen fra 70 til 120 2007-dollar, relativt små konsekvenser for konklusjonene trukket tidligere i rapporten. HO-standarden kan som forventet tillates å øke noe i forhold til referansebanen. Økningen i antall offentlige HO-timeverk utgjør 8,7 prosent av den kommunale HO-sysselsettingen i referansebanen i 2050. Den årlige standardøkningen på offentlige HO-tjenester er beregnet til 8,5 prosent fra 2007 til 2018, 0,7 prosentpoeng høyere enn i referansebanen. Men økningen viser seg å være *nesten* like lite finansielt bærekraftig på sikt som den er i referansebanen.

6.2. Høyere lønn i den offentlige helse- og omsorgssektoren

MSG6 fanger ikke opp at arbeidskraften er heterogen når det gjelder kvalifikasjoner, og at den ikke er perfekt mobil mellom ulike sektorer. Når en tar hensyn til slike forhold, tilsier konvensjonell økonomisk teori at en sektor som ønsker å konkurrere til seg arbeidskraft fra andre sektorer, må øke lønningene i forhold til de andre sektorene. Det kan virke urealistisk at den kraftige økningen i den offentlige HO-sysselsettingen som legges inn i scenariene i denne rapporten, kan skje uten

høyere relativ lønn til offentlig HO-ansatte. I dette avsnittet ser vi på effekten av å gradvis oppjustere lønnsnivået i den offentlige HO-sektoren, slik at det kommer opp på et nivå som ligger permanent 10 prosent høyere enn i referansebanen fra og med 2010. Skiftanalysen er stilisert; størrelsen på skiftet er ikke ment å representere en prognose for hva som faktisk vil være en nødvendig lønnsøkning. På den annen side er heller ikke en slik størrelsesorden urealistisk. I den stiliserte beregningen forutsettes det at lønnsøkningen i den offentlige HO-sektoren ikke sprer seg, selv på lang sikt, til andre offentlige eller private sektorer. Dermed undervurderes trolig kostnadseffektene for offentlig forvaltning.

Figur 6.5. Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk



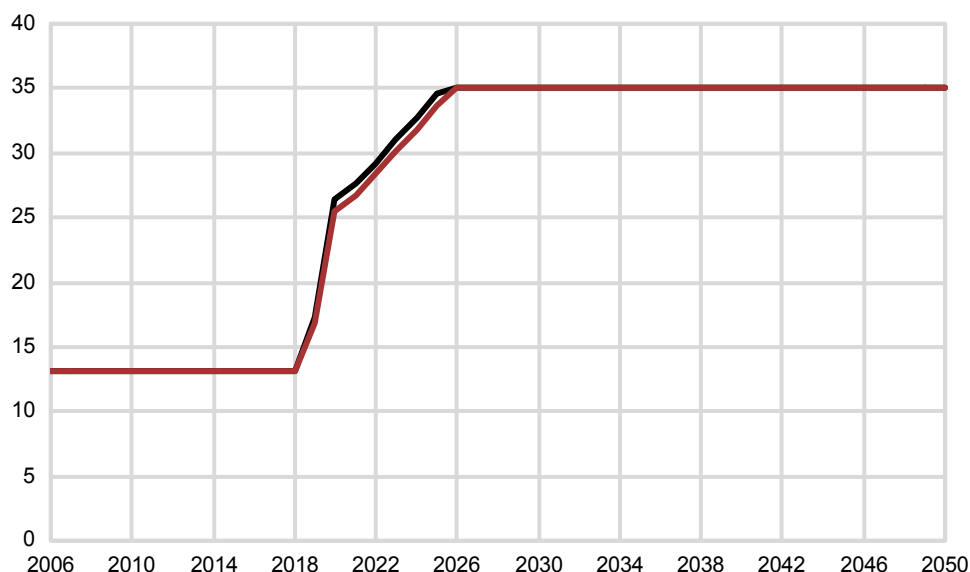
Svart: Referansebane. Rød: Høyere lønnsnivå i HO-sektor

Et høyere lønnsnivå i HO-sektoren vil innsnevre myndighetenes muligheter til å forbedre standarden i denne sektoren, se figur 6.5. I 2018 vil en lønnsheving innebære 41,1 millioner færre timeverk i helse- og omsorgssektoren, hvilket vil utgjøre 5,5 prosent av den kommunale HO-syssselsettingen i referansebanen. Det siste året med HO-standardvekst over to prosent, for gitt skattenivå, forblir uendret (K1=2018). Standarden vil ha økt med i snitt 7,2 prosent i perioden frem til K1. Standardveksten på 2 prosent per år fra og med 2019 kan også i disse beregningene videreføres til og med K2=2025, da arbeidsgiveravgiften passerer grensen på 35 prosent.

I lys av at økningen i den offentlige HO-syssselsettingen nå koster mer, kan det virke overraskende at den nødvendige arbeidsgiveravgiften ligger noe lavere enn referansebanenivået i noen av årene mellom 2018 og 2025, se figur 6.6. Det skyldes for det første at HO-standarden er lavere enn i referansebanen idet økonomien når K1, slik at færre arbeidere i denne sektoren er nødvendig for å opprettholde den samme relative standardveksten. For det andre øker det effektive grunnlaget for arbeidsgiveravgiften ved at flere jobber i privat fremfor offentlig sektor. For det tredje øker de aller fleste skattegrunnlagene som følge av et marginalt høyere arbeidstilbud i denne perioden.

I perioden 2030–2050 faller den offentlige HO-syssselsettingen gjennomsnittlig 0,23 prosent årlig. Dette svarer til et kutt i standarden på offentlige HO-tjenester på 1,99 prosent, svakt sterkere enn hva referansebanefremskrivningen viste (1,96 prosent). I 2050 vil timeverkstallet i den offentlige HO-sektoren være 76,2 millioner lavere enn i referansebanen, hvilket utgjør 6,2 prosent av den anslåtte kommunale HO-syssselsettingen i referansebanen i dette året.

Figur 6.6. Arbeidsgiveravgiften. Prosent



Svart: Referansebane. Rød: Høyere lønnsnivå i offentlig HO-sektor

Sammenlignet med de store endringene som skjer i referansebanen, endres ikke bildet mye av at offentlige HO-ansatte får 10 prosent relativ lønnsøkning. Kostnadseffekten for offentlig forvaltning motvirkes av en viss standardreduksjon. Også for økonomien som helhet endres hovedbildet lite av en lønnoøkning: Privat konsum fortrenses noe mindre når veksten i det offentliges bruk av realressurser blir mindre. Sammenlignet med referansebanen ligger privat konsum 1,2 prosent høyere i 2050. Samlet sysselsetting ligger i 2050 0,5 prosent under referansebanenivået. Nedgangen reflekterer den inntektseffekten som ligger bak økningen i privat konsum.

6.3. Offentlige HO-tjenester gir økt nytte og fortrenger private HO-tjenester

I referansebanen ses det bort fra at økt offentlig HO-standard har en positiv nyttevirkning for konsumentene/arbeidstilbyderne. Det betyr at de i sin tilpasning av individuelt arbeidstilbud og forbruk betrakter skatteskjerpelser for å finansiere økt offentlig HO-produksjon som jevngodt med å kaste skattepenger ut av vinduet. HO-tjenester er imidlertid individuelle goder som folk vil betale for. I dette avsnittet tar vi hensyn til nyttevirkingen av offentlige HO-tjenester. Den innebærer at konsumentene får tilbake noe av skatteøkningen knyttet til økt offentlig HO-produksjon i form av HO-tjenester.

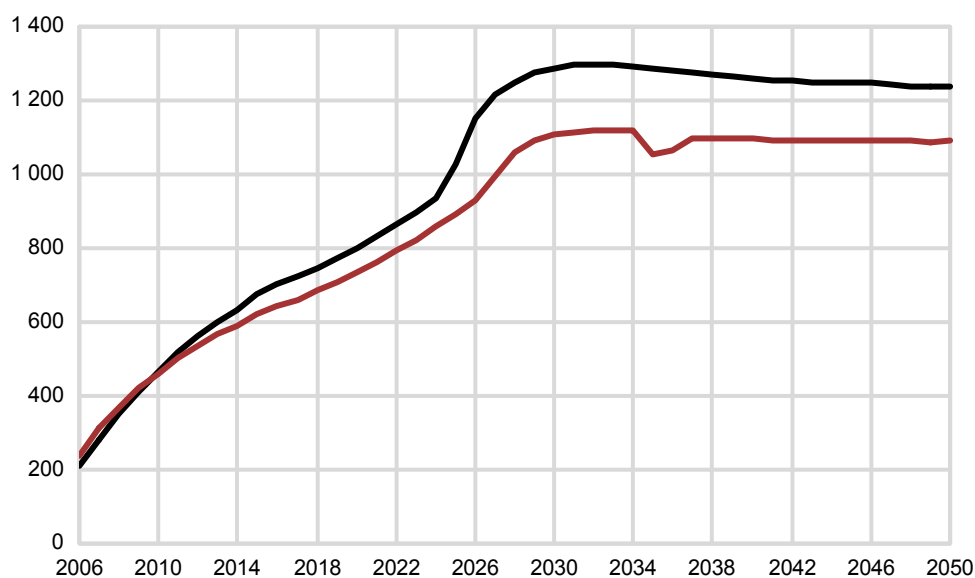
I scenariet med 0-vekst i offentlig HO-standard, må man regne med at privat forbruk vil bestå av en økende andel privatproduserte og -finansierte HO-tjenester. Økt tilbud av subsidierte skattefinansierte HO-tjenester vil forlange markedsbaserte HO-tjenester, og forbrukerne får lavere HO-utgifter. Dette er imidlertid ikke en selvstendig inntektseffekt som kommer i tillegg til nyttevirkingen påpekt over, men en synliggjøring av deler av den.¹⁶

¹⁶ For å innse dette poenget, betrakt det enkle tilfellet der konsumentenes nyttefunksjon har (den kvasilineære) formen $U = C + V(HP + HO)$. Her U nyttenivået, C er annet konsum enn helse (H), mens $V()$ er nytten av H -tjenester, og H -tjenestene er summen av private og offentlige HO-tjenester: $H = HP + HO$. HO er gratis og gitt av myndighetene. Vi velger enheter slik at prisen per enhet av C er 1, mens den gitte prisen på private HO-tjenester er P . Det er enkelt å vise at samlet H-etterspørselen nå kun vil avhenge av kun P : $HP + HO = D(P)$. Da vil en økning i HO gi en like stor nedgang i HP , dvs. full fortregning av det private helsekonsumet. Per enhet økning i HO , blir økningen i C lik P , som svarer til de sparte HP -utgiftene. En marginal økning i HO gir en nytteøkning lik P . Utgiftsbesparelsen knyttet til lavere HP -kjøp er altså et perfekt mål på nytteeffekten av en marginal HO -økning, men den er ingen tilleggs-effekt. Med denne kvasilineære nyttefunksjonen svarer den

Siden nyttevirkningen av økt offentlig HO-standard innebærer at husholdningene i realiteten mottar høyere arbeidsuavhengige inntekter enn i det de opplever i referansebanen, faller arbeidstilbudet og samlet sysselsetting betydelig i alle år, unntatt de aller første etter 2006. Reduksjonen i arbeidstilbudet reduserer grunnlaget for arbeidsgiveravgiften og de fleste andre skattegrunnlagene. Følgelig blir det finansielle rommet for standardøkningen mindre. Standarden vil likevel øke med i snitt 6,6 prosent i årene mellom 2007 og 2018.

Figur 6.7 og 6.8 bekrefter at både rommet for økt HO-standard og samlet sysselsetting blir mindre når individene tar hensyn til nyttevirkningen av offentlige HO-tjenester. Med unntak av de aller første beregningsårene, faller den offentlige HO-sysselsettingen i alle år sammenlignet med referansebanen. I 2018 svarer den til 6,8 prosent av den kommunale HO-sysselsettingen i referansebanen. Nedgangen forsterkes over tid frem til ca. 2030, hvor den utgjør 11,9 prosent av kommunal HO-sysselsetting. Deretter svekkes nedgangen både relativt og absolutt. Den gjennomsnittlige nedbemanningen i HO-sektoren mellom 2030 og 2050 er knappe 0,07 prosent – noe som tilsvarer en standardreduksjon på 1,85 prosent årlig basert på MAKKO-beregninger. Reverseringen av HO-standardveksten skjer med andre ord saktere når vi tar hensyn til nyttevirkningen av offentlige HO-tjenester. Det skyldes at *nivået* på HO-standard i dette scenariet er lavere på det tidspunkt da økningen i antall eldre presser frem reverseringen av standardveksten. Jo lavere HO-standardnivået er, desto lavere blir den offentlige utgiftsøkningen som følger av at flere eldre skal ha offentlige HO-tjenester. Dette gir statsfinansielt rom for en saktere standardreduksjon.

Figur 6.7. Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. Rød: Fortrengning av privatfinansiert HO-konsum

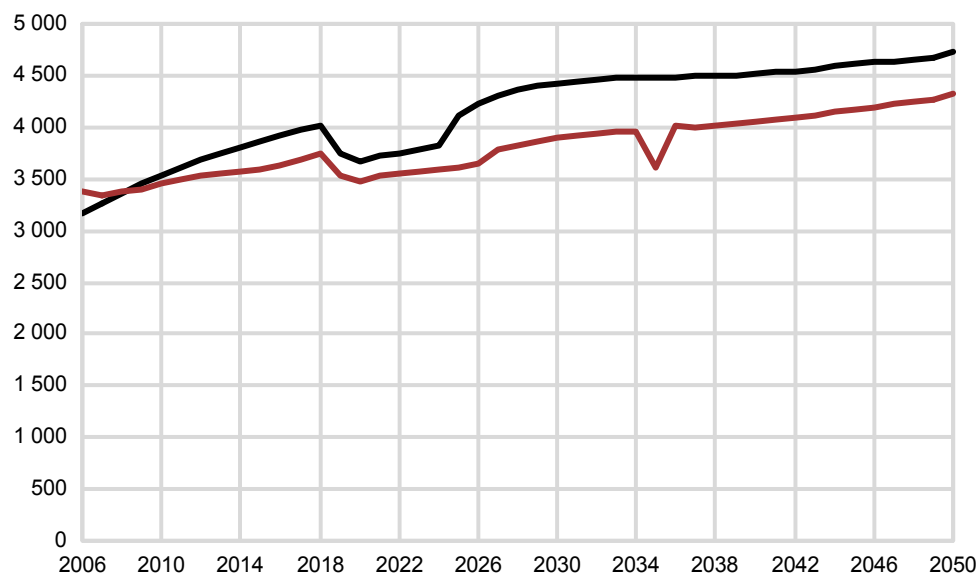
Samlet sysselsetting ligger 6,8 prosent under referansebanen i 2018. Nedgangen forsterkes frem til ca. 2030 hvor den når ca 12 prosent. Deretter svekkes nedgangen noe, parallelt med at også nedgangen i offentlig sysselsetting er noe svakere enn i referansebanen. I 2050 er samlet sysselsetting anslått til å ligge 8,5 prosent lavere enn i referansebanen.

Sysselsettingseffektene i de første beregningsårene viser seg å gå i motsatt retning av de langsiktige. Årsaken er dynamiske tilpasninger. Den viktigste er at husholdningene erstatter konsum av private helsetjenester med mer kapitalkrevende konsum. Spesielt øker boligkapitalen. I MSG6 investeres det raskt, urealistisk

marginale nytteøkningen eksakt til en inntektsøkning lik P, når inntekten måles i enheter av konsumgodet.

raskt, når man skal bygge opp en større kapitalbeholdning. I modellen fortrenger ikke disse investeringene bare privat forbruk, i tillegg arbeides det mer. Dette kan tolkes som en inntektseffekt av sparing på arbeidstilbudet. Også bedriftene vil øke sine investeringer i de første årene. Det skyldes for det første at økningen i timelønnskostnaden gjør realkapital (og produktinnsats) relativt billigere i forhold til arbeidskraft. For det andre trekker den forbigående sysselsettingsøkningen også med seg en forbigående økning i bedriftenes optimale kapitalbeholdning, for gitte faktorforhold.

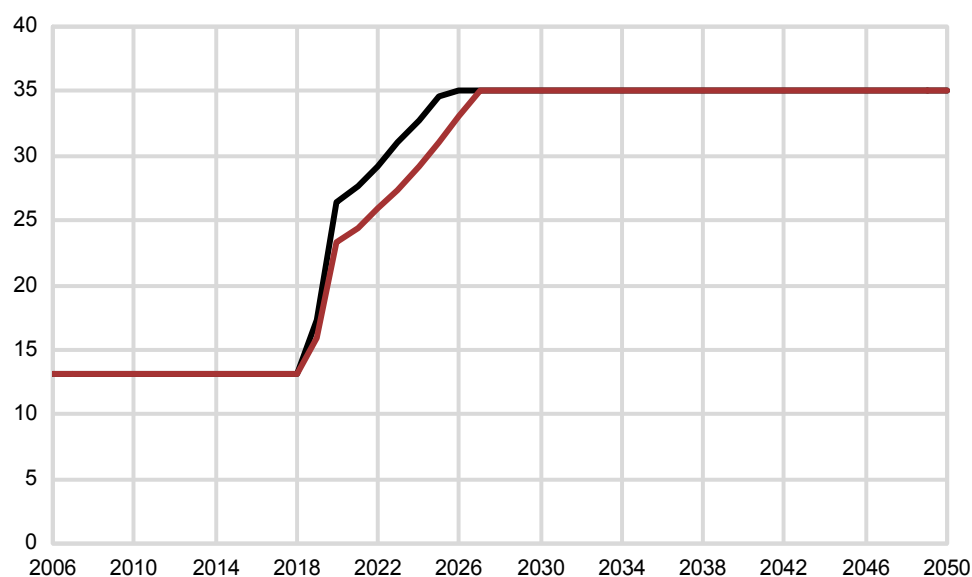
Figur 6.8. Total sysselsetting. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. Rød: Fortrengning av privatfinansiert HO-konsum

Beregningene viser imidlertid at året når myndighetene må begynne å *skatte-finansiere* videre standardvekst (K1) fortsatt blir 2018, jf. figur 6.9. Til tross for et lavere skattegrunnlag, tar det ett ekstra år i forhold til referansebanen (K2 = 2026) før arbeidsgiveravgiften når taket på 35 prosent. Dette skyldes hovedsakelig at HO-standardnivået er lavere enn i referansebanen. Da koster det mindre å opprettholde standardveksten på 2 prosent, og den kan opprettholdes litt lenger.

Figur 6.9. Arbeidsgiveravgiften. Prosent



Svart: Referansebane. Rød: Fortrengning av privatfinansiert HO-konsum

Man kan med god grunn spørre: Siden det virker langt mer realistisk at forbrukerne opplever nytte av flere og bedre offentlige individrettede tjenester, enn at de ikke gjør det, hvorfor er da ikke dette inkorporert i referanseberegningen? Svaret er at den versjonen av MSG6 som har innarbeidet slike nyttevirksomheter, ikke kan betraktes som ferdig utviklet. Den bygger på spesielle forenkling forutsetninger, se Holmøy og Strøm (2003), Eksempelvis antas at private og offentlige HO-tjenester er perfekte substitutter. Modellvarianten har også vært lite uttestet. Spesielt har den ikke vært brukt i Finansdepartementets langsiktige frem-skrivninger. Det har dermed ikke vært lagt mye arbeid i å vurdere privat HO-produksjon i referansebanen. På den annen side mener vi modellversjonen fortjener å bli brukt i en følsomhetsanalyse til å si noe om størrelsesordenen på hva nytte-effekten av offentlige HO-tjenester kan bety.

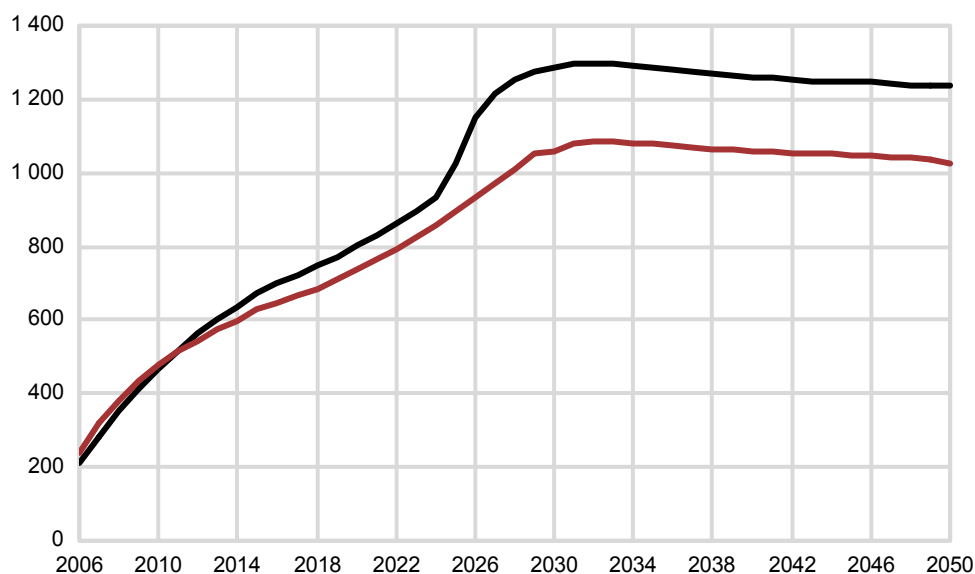
6.4. Ingen effekter på samlet sysselsetting

Effektene på samlet sysselsetting har presumptivt stor betydning for evnen til å skattefinansiere, fordi de aller fleste skattegrunnlagene avhenger positivt av samlet sysselsetting. På den annen side tilsier konvensjonell økonomisk teori at en økning i offentlig ressursbruk som finansieres med økt skatt på arbeidsinntekt, har motstridende effekter på arbeidstilbudet og sysselsettingen. Inntekts- og substitusjons-effekter motvirker hverandre, og nettoeffekten er et empirisk spørsmål, jf. diskusjonen i avsnitt 5.3. Flertallet av empiriske arbeidstilbudsanalyser indikerer en positiv ukompensert elasticitet av samlet arbeid med hensyn på konsumreallohn. Det betyr at en partiell marginal økning i skatten på arbeidsinntekt reduserer arbeidstilbudet, selv om det økte skatteprovenyet ikke refunderes som rundsum overføring til arbeidstilbyderne. Norske studier (for eksempel Aaberge, Dagsvik og Strøm, 1995; Dagsvik, Jia og Thoresen, 2008; Thoresen, Aasnes og Jia, 2008) gir dette resultatet for arbeidstilbudet i Norge. Effekten på samlet arbeidstilbud er imidlertid relativt svak. Det er dette som ligger til grunn for den adferden som er bygget inn i MSG6.

De beregnede effektene på arbeidstilbudet og samlet sysselsetting betegnes som usikre. Det er ikke bare at de baserer seg på adferdsrespons som nødvendigvis vil være usikkert estimert. I tillegg inneholder beregningene i denne rapporten tilpasninger av arbeidstilbudet som man har liten eller ingen mulighet for å tallfeste på grunnlag av empiriske studier. Det gjelder følgende forhold:

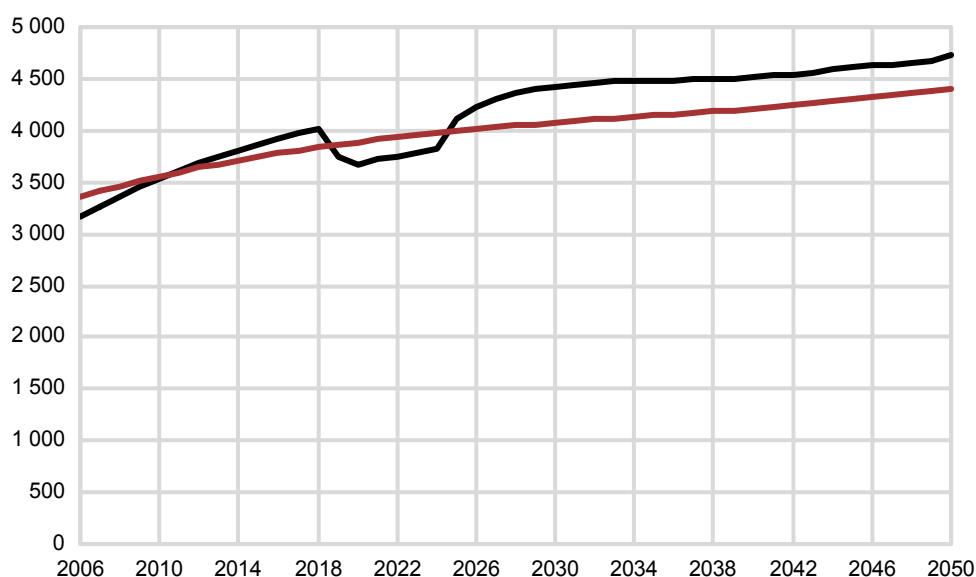
1. Denne rapporten analyserer til dels svært store endringer i offentlig ressursbruk. Det er uklart om den adferden som er estimert på grunnlag av begrenset variasjon i incentivene, vil gjelde ved langt større endringer i variable som reallohn etter skatt og arbeidsuavhengige inntekter.
2. Arbeidstilbudet vil sannsynligvis avhenge av nyttevirksomheten av offentlige HO-tjenester og andre offentlige tjenester. Avhengigheten er trolig komplisert. I alle fall foreligger det så vidt vi vet ingen empiriske studier av denne avhengigheten.
3. Endringene varierer mye over tid. Spesielt slår endringer i sparing/investering ut som inntektseffekter på løpende privat konsum og arbeidstilbud. Empiriske arbeidstilbudsmodeller er nesten utelukkende statiske. Det er ikke trivielt hvordan de skal "oversettes" til en dynamisk modell hvor konsum og fritid/arbeidstilbud utvikler seg over tid.
4. Egenskapene til dynamiske modeller for arbeidstilbud vil avhenge av spesifiseringen, og det foreligger så vidt vi vet få empiriske holdepunkter for å diskriminere mellom ulike spesifikasjoner.
5. Arbeidsuavhengige inntekter er viktige for arbeidstilbudsresponsen. Men modellen fanger ikke opp hvordan slike inntekter er fordelt på arbeidstilbyderne, og hvordan korrelasjonene er mellom arbeidsuavhengige inntekter og tilbudsrespons.
6. Hva skal inkluderes som arbeidsuavhengige inntekter? Mange av disse, for eksempel pensjoner, mottas på betingelse av eller etter at man ikke lenger jobber. Men beløpene avhenger ofte av tidligere arbeidsinntekt.
7. Hvordan påvirkes arbeidsuavhengige inntekter?

Figur 6.10. Offentlig HO-syssetling. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. Rød: Gitt sysselsetting som i scenario med konstant HO-standard.

Figur 6.11. Samlet sysselsetting. Millioner timeverk



Svart: Referansebane. Rød: Gitt sysselsetting som i scenario med konstant HO-standard.

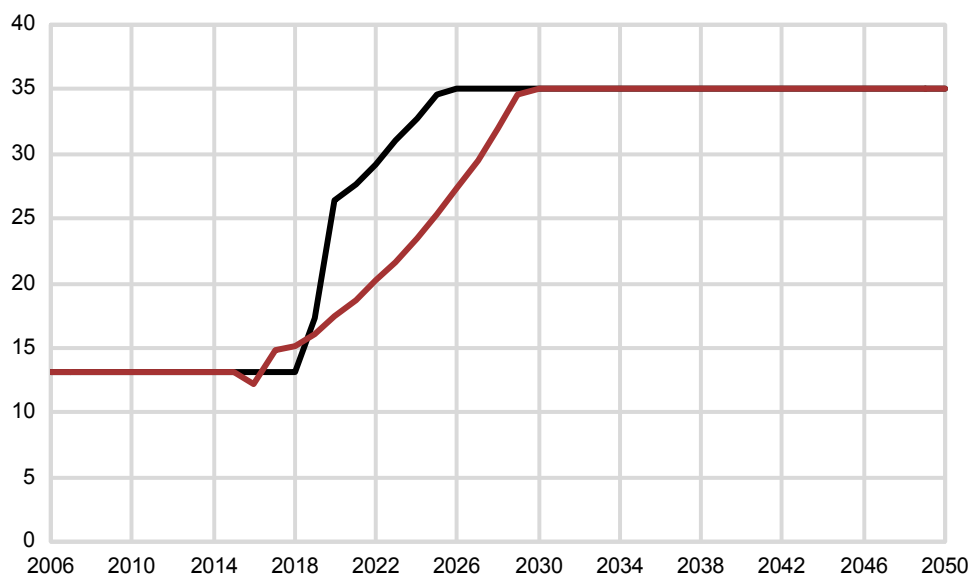
Denne usikkerheten har motivert oss til å gjennomføre beregningene av økningen i skattefinansiert HO-standard i det tilfellet der den samlede sysselsettingen ikke endres av dette i forhold til et scenario der standarden på offentlige HO-tjenester og andre offentlige tjenester ikke endres over tid. Sammenligning av denne beregningen med referansebanen forteller samtidig noe om bidraget til total-effekten fra likevektstilpasningen av samlet sysselsetting.

Husk at i modellen som har generert referansebanen, er samlet sysselsetting på lang sikt en progressivt stigende funksjon av arbeidsgiveravgiften når økningen i avgifts-provenyet brukes til å finansiere økt HO-syssetling, se kapittel 4 og avsnitt 5.4. Samlet sysselsetting ligger derfor lavere i det scenariet hvor arbeidstilbudet ikke reagerer på noen av de endringene som skapes av økt skattefinansiert offentlig sysselsetting, enn i scenariet der denne responsen tas hensyn til, se figur 6.11. Skattegrunnlagene øker med sysselsettingen. En gitt avgiftsøkning vil dermed finansiere høyere offentlige utgifter – i vårt tilfelle: flere offentlige HO-ansatte – når arbeidstilbudsresponsen tas hensyn til enn i scenariet der samlet sysselsetting ikke

påvirkes. Dette bekreftes av beregningene. Figur 6.11 viser at den offentlige HO-sysselettingen ligger lavere i scenariet der samlet sysselsetting antas upåvirket av hevingen av skattefinansiert HO-standard, enn i referansebanen. I tråd med resonnetet over om progressivt økende sysselsettingseffekt av økt offentlig HO-sysseletting øker forskjellen etter hvert som tallet på offentlige HO-ansatte øker. Veksten i standard på individrettede HO-tjenester vil være på 6,5 prosent fra 2007 til 2018.

Jo lavere HO-standnivå, desto mindre blir økningen i offentlige HO-utgifter av at antall HO-brukere øker. Det trekker i retning av at veksten i arbeidsgiveravgiften mellom K1 og K2 blir svakere., dvs. at antall år mellom K1 og K2 øker. På den annen side medfører lavere samlet sysselsetting lavere skattegrunnlag, hvilket krever en høyere avgiftsøkning for gitt provenybehov. Figur 6.12 viser at økningen i arbeidsgiveravgiften må starte ca. 3 år tidligere enn i referansebanen for å opprettholde en standardvekst på offentlige HO-tjenester på minst 2 prosent per år. Men avgiftsøkningen kan spres over flere år; K2 utsettes med ca. 3 år sammenlignet med referansebanen. Spesielt skjer veksten i avgiftssatsen saktere i de første årene etter K1, hvor man i referansebanen opplever et brått og kraftig fall i samlet sysselsetting og skattegrunnlag.

Figur 6.12. Arbeidsgiveravgiften. Prosent



Svart: Referansebane. Rød: Gitt sysselsetting som i scenario med konstant HO-standard.

6.5. Oppsummering av følsomhetsanalysene

Følsomhetsberegningene viser, som ventet, at det statsfinansielle rommet for skattefinansierte HO-tjenester øker når petroleumsinntektene øker, mens det motsatte må skje dersom lønnskostnadene for offentlige ansatte øker. Følsomhetsanalysene viser også at mulighetene til å skattefinansiere offentlig velferd avhenger relativt sterkt av arbeidstilbudet, spesielt sysselsettingen i privat sektor. Det skyldes at økt sysselsetting i privat sektor øker grunnlaget for arbeidsgiveravgiften og de fleste andre skattegrunnlagene i fastlands-økonomien. Tabell 6.1 oppsummerer effektene på viktige størrelser i 2050 i form av avvik fra referansebanen. På den annen side gir de alternative beregningene et relativt likt bilde av behovet for reversering av standarden på de offentlige tjenestene etter at man når taket på samlet skattebyrde, selv om standardnivået blir forskjellig. Også de kritiske årene, K1 og K2, er relativt robuste, og mellom disse årene øker arbeidsgiveravgiften omtrent like raskt som i referansebanen.

Tabell 6.1. Prosentvis avvik fra referansebane i 2050 der intet annet er angitt

| | Økte olje- og gasspriser | Høyere lønn i HO-sektoren | Fortrengning av private HO-tjenester | Samlet sysselsetting uendret i forhold til scenario med uendret HO-standard |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|
| Samlet sysselsetting | -1,1 | -0,5 | -8,5 | -7,0 |
| Offentlig sysselsetting | 5,2 | -3,6 | -6,8 | -9,9 |
| Kommunal HO-sysselsetting | | | | |
| Prosent | 7,1 | -4,9 | -9,3 | -13,4 |
| Årsverk å 1500 tv | 71 600 | -51 200 | -97 200 | -139 933 |
| Privat konsum | 4,2 | 1,2 | -1,5 | -4,2 |
| Offentlig konsum | 4,7 | -3,2 | -5,6 | -8,3 |
| BNP | -2,9 | 0,6 | -2,9 | -4,5 |
| Timelønnskostnad | 19,2 | -1,8 | 1,6 | 0,4 |
| Konsumreallønn | 6,5 | 1,6 | 4,0 | 1,1 |

7. Oppsummering og konklusjoner

Denne rapporten har analysert de langsiktige virkningene for norsk makroøkonomi og offentlige finanser av å heve standarden på skattefinansierte helse og eldreomsorgstjenester (HO-tjenester). Det er flere grunner til å anta at HO-sektoren vil bli høyt prioritert i tiårene fremover. Et hovedpoeng er at økningen i offentlige utgifter av gitte forbedringer av HO-standarder vil være betydelig større på lang sikt enn på beslutningstidspunktet. Det skyldes at aldringen av befolkningen fremover vil medføre en sterk vekst i antall brukere av de forbedrede HO-tjenestene. Dette er bortimot trivielt, så lenge man snakker i kvalitative termer. Verdien av rapporten ligger i tallanslag som krever et komplisert beregningsapparat. Vi finner at den langsiktige utgiftsvirkningen er nær det dobbelte av virkningen på kort sikt. Relevansen av denne informasjonen er større desto mer irreversible forbedringer av HO-standarder er. Det er flere grunner til å anta at det vil være politisk vanskelig å reversere HO-standardforbedringer.

For å si noe meningsfullt om virkningene av å øke den skattefinansierte HO-standarder, må man ha et sammenligningsgrunnlag, dvs. et scenario der en slik standardforbedring ikke skjer. Vi har valgt videreføring av dagens standard på offentlige HO-tjenester som sammenligningsgrunnlag. I et slikt scenario er det grunn til å anta at den markedsbaserte omsetningen av HO-tjenester er større. Dermed anslår beregningene i denne rapporten ikke alle, men noen viktige konsekvenser av et sentralt veivalg: Videre utbygging av skattefinansierte offentlig velferd versus en sterkere økning i privat forbruk. Våre beregninger er ikke normative. De kan aldri alene bli bestemmende for hva som er den optimale balansen mellom offentlig og privat velferd. Men informasjon om langsiktige økonomiske konsekvenser bør være viktig i slike vurderinger, særlig når det er grunn til å tro at utgiftsvirkningen på lang sikt blir betydelig større enn på kort sikt.

Spørsmålet om hvor ambisiøs den offentlige velferden skal være er enda mer aktuelt i Norge enn i de fleste andre land. Det skyldes at de norske statsfinansene fortøner seg som svært solide, og det vil de fortsette å være i flere tiår fremover, så sant man ikke foretar dramatiske skattelettelser eller økninger i offentlige utgifter. Selv innenfor en tidshorison på flere tiår tillater den statsfinansielle situasjonen i Norge et reelt valg mellom betydelige skattelettelser kontra betydelig standardheving av skattefinansierte offentlig velferd. I de andre OECD-landene gjør anstrengte statsfinanser skattelettelser mindre aktuelt, og diskusjonen dreier seg i hovedsak om hvordan man skal bremse veksten i offentlige utgifter. På lang sikt står imidlertid også Norge overfor problemer når det gjelder å finansiere velferdsstaten. Relativt rause velferdsordninger gjør at veksten i de eldres andel av befolkningen har sterkere virkning på offentlige utgifter i Norge enn i de fleste andre land. På lang sikt kan heller ikke den norske velferdsstaten finansieres hvis ikke reformer senker trendveksten i offentlige utgifter til trendveksten for det offentlige finansieringskilder.

I Norge har en lang rekke Langtidsprogrammer, Perspektivmeldinger, Nasjonalbudsjett og mer spesielle utredninger skapt en sterk tradisjon for langsiktige fremskrivninger av makroøkonomi og offentlige finanser. I denne tradisjonen inngår utvikling og en kombinert bruk av flere modeller som gjør det mulig å innarbeide mest mulig informasjon som har relevans for den langsiktige utviklingen i offentlige inntekter og utgifter. Våre beregninger har utnyttet de samme modellene som de ferskeste av de nevnte fremskrivningene baserer seg på. Flere av forutsetningene i våre fremskrivninger avviker likevel fra dem som er valgt i for eksempel Perspektivmeldingen fra 2009 (St.meld. nr 9, 2008-2009). Spesielt innebærer våre fremskrivninger av skattefinansierte vekst i HO-standarder et avvik fra det som har vært vanlig i de nevnte fremskrivningene fra Finansdepartementet. Disse fremskrivningene har typisk forutsatt videreføring av dagens standard på individrettede offentlige tjenester. Virkninger av gitte

standardøkninger har hatt mer preg av å være følsomhetsanalyser enn beskrivelse av den mest plausible utviklingen fremover. Forutsetningen om konstant tjenestestandard bryter med fremskrivningspraksisen i andre OECD-land som typisk forutsetter en HO-standardvekst minst på linje med veksten i BNP per innbygger.

Konkret sammenligner denne rapporten scenarier der handlingsregelen for budsjettpolitikken følges på to ulike måter:

1. *Skattelette*: Dagens standard på HO-tjenester og andre offentlige tjenester videreføres. Veksten i offentlig HO-sysselsetting skyldes i dette scenariet kun demografiske endringer. Arbeidsgiveravgiften tilpasses løpende slik at handlingsregelen følges.
2. *Økt offentlig velferd (referansebanen)*: Budsjettrommet som følger av å videreføre dagens skattesatser utnyttes til å øke standarden på offentlige HO-tjenester. Når dagens skattesatser ikke lenger kan finansiere en årlig HO-standardheving på minst 2 prosent, opprettholdes denne årlige veksten på 2 prosent ved at arbeidsgiveravgiften tillates å øke. Denne politikken følges inntil arbeidsgiveravgiften har økt fra dagens nivå på vel 13 prosent til 35 prosent. Samlet proveny fra direkte og indirekte skatter fra fastlands-Norge har da kommet opp i ca. 50 prosent av fastlands-Norges BNP, mot ca. 42 prosent i dag. Fra dette tidspunktet holdes skattesatsene uendret mens den offentlige ressursbruken i HO-sektoren tilpasses den rammen som handlingsregelen impliserer.

Fremskrivningene viser følgende hovedtrekk:

- Sterkere vekst i det offentliges finansieringskilder enn i offentlige utgifter gir rom for å øke arbeidsinnsatsen i produksjonen av offentlige HO-tjenester fra ca. 202 000 "standardårsverk", a 1500 timeverk, i 2007 til 520 000 standardårsverk i 2018, dvs. med 158 prosent. Til sammenligning jobber "kun" 228 000 standardårsverk i den offentlige HO-sektoren i 2018 i skattelette-scenariet der dagens HO-standard holdes uendret.
- Det beregnede rommet for vekst i HO-standard øker så sterkt at det er flere grunner til at en slik politikk ikke vil bli fulgt. Et slikt resultat var imidlertid ikke åpenbart før beregningen ble foretatt. Vårt mål har ikke vært å gi den mest sannsynlige prognosen for vekst i HO-standard, men å tallfeste forskjellen mellom utgiftsvirkningen på henholdsvis kort og lang sikt av høyere HO-standard.
- Standardforbedringen frem til og med 2018 utløser sterke utgiftsdrivende krefter som det blir vanskelig å få "kontroll" over. Når standarden på offentlige HO-tjenester skal forbedres med 2 prosent per år fra det relativt høye nivået man har nådd i 2018, må skattebyrden økes meget raskt. Arbeidsgiveravgiften må økes fra vel 13 prosent (dagens nivå) i 2018 til 35 prosent allerede i 2025. Den svært brå og kraftige skatteskjerpelsen skyldes først og fremst at man rundt 2018 kommer inn i den perioden hvor det skjer en rask økning hvert år i antall eldre, og dermed relativt tunge brukere av de forbedrede men dyrere HO-tjenestene. I tillegg vil en så kraftig skjerpelse av skatten på arbeid svekke arbeidstilbudet og dermed skattegrunnlagene, slik at økningen i arbeidsgiveravgiften blir selvforsterkende. Usikkerhet og svakheter ved beregningene fjerner ikke inntrykket av at en slik politikk virker temmelig urealistisk.
- Gitt at en arbeidsgiveravgift på 35 prosent sammen med dagens reelle nivå på andre skattesatser, representerer en øvre grense for samlet skattebyrde, kommer man relativt raskt inn i en utvikling hvor det ikke er statsfinansielt rom for å opprettholde den høye standarden man har bevilget seg. I stedet må den offentlige HO-standard senkes hvert eneste år. Dersom alle standardendringer skjer i kommunal HO-produksjon, må standarden på disse reduseres med ca. 1,9 prosent hvert år som gjennomsnitt over perioden 2030-2050. Selv om standardreduksjonen skjer fra et meget høyt nivå sammenlignet med det man har i dag, er det likevel grunn til å tro at det vil bli vanskelig å få aksept for en slik reversering.

Fremskrivningen demonstrerer tydelig at forbedringer av skattefinansiert velferd til de eldre, som synes ansvarlig i et mellomlangsigte perspektiv, skaper en meget problematisk egendynamikk for statsfinansene. Mens et raskt voksende antall eldre frem til og med 2018 opplever store forbedringer av offentlige HO-tjenester uten at skattebyrden øker, preges situasjonen etter 2030 av følgende problemer: Den øvre grensen for akseptabel skattebyrde kan være nådd, og den høye HO-standarden må hvert år kuttes tilnærmet like mye som den økte før man stanget i skattetaket, altså omtrent 2 prosent årlig. Det er grunn til å tro at en slik reversering av standardforbedringene vil være svært vanskelig å realisere når den tunge brukergruppen vil utgjøre en langt større andel av velgerne enn i dag.

Vi har undersøkt i hvilken grad hovedtrekkene ved fremskrivningene er robuste overfor alternative forutsetninger om presumptivt viktige men usikre forutsetninger. Dette gjelder olje- og gassprisen, høyere lønnsvekst i HO-sektoren enn i resten av økonomien, hvordan nytten av offentlige HO-tjenester gir konsumenter og arbeidstilbydere økt nytte, samt hvordan det gjennomsnittlige arbeidstilbudet påvirkes av endringer i økonomiske insentiver, herunder skattefinansiert offentlig HO-standard. Som ventet er ikke det statsfinansielle rommet for skattefinansierte HO-tjenester upåvirket av antakelsene om disse størrelsene. Spesielt viser beregningene at mulighetene til å skattefinansiere offentlig velferd avhenger relativt sterkt av arbeidstilbudet, spesielt sysselsettingen i privat sektor. Det skyldes at økt sysselsetting i privat sektor øker grunnlaget for arbeidsgiveravgiften og de fleste andre skattegrunnlagene i fastlandsøkonomien. På den annen side gir de alternative beregningene et relativt likt bilde av behovet for reversering av standarden på de offentlige tjenestene etter at man når taket på samlet skattebyrde, selv om standardnivået blir forskjellig. Året hvor man må ty til skatteskjerpelse for å finansiere fortsatt 2 prosent årlig vekst i HO-standarden, er også relativt robust overfor endringene i forutsetninger. Det samme gjelder året hvor økonomien når anslaget på øvre grense på skattebyrden.

Selv om de modellene vi har utnyttet i denne rapporten til sammen fanger opp og systematiserer en stor mengde relevant informasjon, erkjenner vi at dette modellverktøyet har flere svakheter i analyser av de problemstillingene vi har adressert. For det første krever de beregningene vi ønsker å gjennomføre, at tidsforløpet i de ulike tilpasningene er realistisk. Det vil si at de endringer som finner sted i løpet av den tidsenheten som i modellen kalles et år, bør være realistisk i forhold til hva som faktisk kan tenkes å skje i løpet av ett kalenderår. Det er et vanlig problem i generelle likevektsmodeller at korttidsdynamikken er urealistisk. Typisk skjer tilpasningene for raskt når aktørene får informasjon om, eller utsettes for endringer, i de økonomiske rammebetingelsene. Dette avspeiler dels at slike modeller har ”byttet bort” evnen til å adressere ymse omstillingsproblemer og ulikevekter, for i stedet å kunne ta hensyn til mest mulig rasjonell atferd og interaksjon mellom markeder og aktører. En modell som både fanger opp alle plausible langsiktige likevektstilpasninger og en realistisk korttidsdynamikk, er fortsatt utenfor forskningsfronten. Spørsmålet om hvordan informasjon om fremtidige endringer påvirker modelldynamikken er et selvstendig punkt i dette. Avsnitt 5.4 forklarer hvordan ”store” politikkomlegninger (i 2018 og 2025) bidrar til betydelig turbulens som virker urealistisk i styrke og tidsutvikling. Urealistisk dynamikk skyldes delvis at kildestudiene når det gjelder relevant estimering av arbeidstilbudsresponsen og annen økonomisk atferd, abstraherer fra hvor raskt atferden endres.

For det andre er tilpasningen av arbeidstilbudet et svakt punkt i beregningene. Arbeidstilbudsendringer påvirker både skattegrunnlagene og offentlige utgifter dersom arbeid velges i stedet for en trygdet tilværelse. I forhold til den store betydningen arbeidstilbudet har for makroøkonomi og offentlige finanser på lang sikt, ville det vært ønskelig om modellen kunne fanget opp et mer detaljert bilde av ulike gruppers arbeidstilbudsatferd. Her finnes det empirisk arbeid som kan

utnyttes bedre enn det som hittil har vært gjort innenfor de ulike versjonene av MSG-modellen.

Men beregningene i denne rapporten har også aksentuert to usikkerhetsmomenter knyttet til arbeidstilbudsadferd som vi har funnet lite analysert i litteraturen. For det første kjenner vi ingen empiriske analyser som anslår i hvilken grad subsidierte offentlige tjenester vil ha en inntektseffekt på konsum og arbeidstilbud. En god analyse av dette spørsmålet krever ideelt sett at man åpner for at det kan være ulike kryssvirkninger mellom marginalnyten av ulike offentlige tjenester og andre konsumgoder. Videre vil den kreve at man skiller mellom offentlig produksjon og finansiering av tjenester, og at man modellerer private markeder for de tjenestene hvor offentlig sektor deltar tungt når det gjelder produksjon og finansiering.

For det andre er den intertemporale spesifikasjonen av arbeidstilbudsadferden utilfredsstillende. I de fleste likevektsmodeller inngår fritid sammen med aggregert konsum i en nyttefunksjon som måler nytten i løpet av en periode. Så er disse periodenyttefunksjonene bundet sammen i et intertemporalt aggregat. Det virker imidlertid lite empirisk uttestet at glattingen over tid av fritid (dvs. arbeidstilbud) skal være den samme som glattingen av privat konsum, med unntak av at endringer i konsumreallønn over tid kan skape avvik via substitusjonseffekter. Endringer i arbeidstilbudets dynamikk ville slå direkte ut på endringene over tid i skattegrunnlaget, en av nøkkelvariablene i analyser av den typen som denne rapporten dokumenterer.

Referanser

- Aaberge, R., J. Dagsvik og S. Strøm (1995): Labour supply effects of tax reforms, *Scandinavian Journal of Economics* 97, 635-659.
- Brinch, C. (2009): The effect of benefits on disability uptake, Discussion Paper 576, Statistisk sentralbyrå.
- Brinch, C., E. Hernæs and S. Strøm (2001): Labour supply effects of an early retirement program. Memorandum 33/2001, Department of Economics, University of Oslo.
- Brunborg, H, I. Texmon og S. V. Pettersen (2008): Nye befolkningsframskrivninger. Økonomiske Analyser 3/2008, Statistisk sentralbyrå.
- Dagsvik, J.K., T. Kornstad, Z. Jia og T.O. Thoresen (2008): Tilbudsvirkninger ved skattereformer: Virkninger av utvalgte skattereformer ved modellen LOTTE-Arbeid. *Norsk Økonomisk Tidsskrift* 122, 2008, 1–19.
- Fredriksen, D. (1998): Projections of Population, Education, Labour Supply and Public Pension Benefits. *Sosiale og økonomiske studier* 101, Statistisk sentralbyrå.
- Fredriksen, D. and N. M. Stølen (2007): MOSART. In Gupta, A. and Harding, A. (eds): *Modelling our Future; Population Ageing, Health and Aged Care*. International Symposia in Economic Theory and Econometrics, Volume 16, Elsevier, 433-438.
- Gruber, J. and D. Wise (eds.) (2004): *Social security and retirement around the world. Micro-estimation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hall, R.E. og Jones, C.I. (2007): The value of life and the rise in health spending. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 122, No 1, 39-72.
- Heide, K.M., E. Holmøy, I.F. Solli og B.Strøm (2006): A welfare state funded by nature and OPEC. Discussion Papers 464, Statistics Norway.
- Hernæs, E., K. Røed og S. Strøm (2002): Hernæs, E., K. Røed, and S. Strøm (2002): *Yrkesdeltakelse, pensjoneringsadferd og økonomiske insentiver*, Reports 4/2002. Ragnar Frisch Center of Economic Research, Oslo. (In Norwegian).
- Kotlikoff, L., K. Smetters and J. Walliser (2001): Finding a way out of America's demographic dilemma. Working Paper series, NBER 8258.
- Holmøy, E. (2009): How does total employment depend on government employment? Upublisert manuskript, Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E. og E. Kravik (2008): *Virkninger på norsk næringsstruktur av endringer i generelle rammebetingelser. Betydningen av generelle likevektseffekter*. Rapporter 2008/27, Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E., Langset, B. og Lerskau, L. (2006): *Et grånende Norge: Betydningen av økt behov for eldreomsorg for makroøkonomi og offentlige finanser mot 2050*. Rapporter 2006/21, Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E. og V. O. Nielsen (2008a): Velferdsstatens langsiktige finansieringsbehov. Økonomiske analyser 4/2008, Statistisk sentralbyrå.

- Holmøy, E. og V. O. Nielsen (2008b): Utviklingen i offentlig ressursbruk knyttet til helse og omsorgstjenester: En oversikt over relevant faglitteratur. Rapporter 2008/42/, Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E. og K. Stensnes (2008): Will the Norwegian pension reform reach its goals? An integrated micro-macro assessment. Discussion paper 557/2008. Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E. og B. Strøm (2003): Fordelingen av tjenesteproduksjon mellom offentlig og privat sektor i MSG-6. Notater 2003/70, Statistisk sentralbyrå.
- Houthakker, H. (1955–56). The Pareto Distribution and the Cobb–Douglas Production Function in Activity Analysis, *Review of Economic Studies* **23**, 27–31.
- Johansen, L. (1959). Substitution Versus Fixed Coefficients in the Theory of Economic Growth, *Econometrica* **27**, 157–176.
- Klette, T. J. (1999). Market Power, Scale Economies and Productivity: Estimates from a Panel of Establishment Data, *The Journal of Industrial Economics* **110**, 451–75.
- Klette, T. J. and Raknerud, A. (2005). *Heterogeneity, Productivity and Selection: An Empirical Study of Norwegian Manufacturing Firms*, Discussion Paper 401, Oslo: Statistics Norway.
- Langset, B. (2006): Arbeidskraftbehov i pleie- og omsorgssektoren mot år 2050. Økonomiske analyser 4/2006. Statistisk sentralbyrå.
- Lindbäck, A. (1997): The Swedish Experiment, *Journal of Economic Literature*, Vol XXXV, 1273-1319.
- Mogstad, M, I. Solli og A. Wist (2006): ”Lønner det seg å arbeide?”, Økonomisk forum nr. 7.
- Nielsen, V. O. (2008): Utviklingen i offentlige utgifter til velferdstjenester. Økonomiske analyser 2/2008. Statistisk sentralbyrå
- NOU (2004): Modernisert folketrygd. Bærekraftig pensjon for framtida. NOU 2004:1. Finansdepartementet.
- Statistisk sentralbyrå (2008): Økonomisk utsyn over 2007, Økonomiske analyser 1/2008, Statistisk sentralbyrå.
- Stensnes K., N. M. Stølen og I. Texmon (2007): Pensjonsreformen: Virkninger på statsfinanser, effektivitet og fordeling. Rapporter 2007/11, Statistisk sentralbyrå.
- St. meld. nr 8. (2004-2005): Perspektivmeldingen 2004 – utfordringer og valgmuligheter for norsk økonomi. Finansdepartementet.
- St.meld. nr 25 (2005-2006): Mestring, muligheter og mening. Framtidens omsorgsutfordringer. Helse- og omsorgsdepartementet.
- St.meld. nr. 9 (2008-2009): Perspektivmeldingen 2009.
- Thoresen, T. O., J. Aasness and Z. Jia (2008): More Realistic Estimates of Revenue Changes from Tax Cuts, Discussion Papers 545, Statistics Norway.

Figur- og tabellregister

Figurregister

| | | |
|-------|--|----|
| 1.1. | Arbeidsgiveravgift nødvendig for å finansiere offentlige utgifter innenfor handlingsregelen. Befolkningsfremskrivninger fra 2008 og oljepris på 71 2007-dollar | 8 |
| 3.1. | Nøkkeltall fra SSBs befolkningsfremskrivning fra 2008 | 13 |
| 3.2. | Arbeidsstyrke. MOSART-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsfremskrivninger fra 2008, gitt videreføring av dagens pensjonssystem. 1000 personer | 14 |
| 3.3. | Antall mottakere av ulike pensjonsytelser. MOSART-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsfremskrivninger fra 2008, gitt videreføring av dagens pensjonssystem | 14 |
| 3.4. | Aldersprofiler for bruk gjennomsnittlig antall heldøgnsopphold per pasient på somatiske offentlige institusjoner, 2004 | 16 |
| 3.5. | Aldersprofiler for bruk av hjemmebaserte og institusjonsbaserte pleie- og omsorgstjenester målt ved dekningsgrader for kvinner og menn i 2004 | 17 |
| 3.6.a | Sysselsettingsbehov i offentlig tjenesteyting, gitt konstant standard, dekningsgrad og produktivitet. MAKKO-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsfremskrivninger fra 2008. Millioner timeverk | 18 |
| 3.6.b | Sysselsettingsbehov i kommunal helse- og omsorgssektor, gitt konstant standard, dekningsgrad og produktivitet. Avledet fra MAKKO-beregninger basert på middelalternativet i SSBs befolkningsfremskrivninger fra 2008. Millioner timeverk | 18 |
| 3.7. | Prinsippskisse av kombinasjonen av endringer i skattesats og standard på offentlige helse- og omsorgstjenester i referansebanen | 23 |
| 4.1. | Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk | 25 |
| 4.2. | Offentlig sysselsetting. Millioner timeverk | 26 |
| 4.3. | Arbeidsgiveravgiften. Prosent | 26 |
| 4.4. | Sysselsetting i den individrettede offentlige helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk | 28 |
| 4.5. | Total sysselsetting. Timeverk | 32 |
| 4.6. | Makroøkonomiske avvik mellom scenariene "Økt standard og skattebyrde (referansebanen)" og "Dagens standard og skattelette" (basis for sammenligningen). Prosent 35 | 35 |
| 4.7. | Privat konsum. Milliarder kroner, faste 1995-priser | 39 |
| 5.1. | Bestemmelsen av konsum og lønn i MSG-6 | 39 |
| 6.1. | Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk | 53 |
| 6.2. | Arbeidsgiveravgiftssats. Prosent | 54 |
| 6.3. | Total sysselsetting. Millioner timeverk | 54 |
| 6.4. | Privat konsum. Volum | 55 |
| 6.5. | Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk | 56 |
| 6.6. | Arbeidsgiveravgiften. Prosent | 57 |
| 6.7. | Sysselsetting i den offentlig helse- og omsorgssektoren. Millioner timeverk | 58 |
| 6.8. | Total sysselsetting. Millioner timeverk | 59 |
| 6.9. | Arbeidsgiveravgiften. Prosent | 59 |
| 6.10. | Offentlig HO-sysselsetting. Millioner timeverk | 61 |
| 6.11. | Samlet sysselsetting. Millioner timeverk | 61 |
| 6.12. | Arbeidsgiveravgiften. Prosent | 62 |

Tabellregister

| | | |
|------|---|----|
| 3.1. | Eksogene nøkkelforutsetninger i de makroøkonomiske fremskrivningene. Gjennomsnittlig årlig vekst 2006-2050, dersom intet annet angitt. Prosent | 20 |
| 4.1 | Standard på HO-tjenestene i ulike perioder. Timeverk | 30 |
| 4.2. | Inntekter og utgifter i offentlig forvaltning i to utviklingsbaner. "Skattelette": Tilpasning av arbeidsgiveravgiften, dagens HO-standard. "Økt standard": Tilpasning av HO-standard, dagens arbeidsgiveravgift tom 2018 og 35 % arbeidsgiveravgift og HO-standardtilpasning fra 2025. Milliarder kroner og prosent | 31 |
| 4.3. | Sysselsetting og lønn i to utviklingsbaner: 1) "Skattelette": Tilpasning av arbeidsgiveravgiften, dagens HO-standard. 2) "Økt standard" tilpasset dagens arbeidsgiveravgift tom 2018, deretter økning til 35 % fra 2025 (Referansebane) | 33 |
| 4.4 | Makroøkonomisk utvikling i scenariene 1) "Skattelette": Tilpasning av arbeidsgiveravgiften, dagens HO-standard, 2) "Økt standard" (referansebane): Tilpasning av HO-standard, dagens arbeidsgiveravgift tom 2018 og 35 % arbeidsgiveravgift og HO-standardtilpasning fra 2025. Milliarder 1995-kroner | 34 |
| 6.1. | Prosentvis avvik fra referansebane i 2050 der intet annet er angitt. Faste priser | 63 |