

Har Norge råd til folketrygden?

Norges trygdepolitiske utfordring i et europeisk perspektiv¹

Av Knut Moum og
Ingvild Strømsheim Wold*

Artikkelen gjengir beregninger som viser at pensjonsbyrden kan øke betydelig raskere i Norge enn i EU de neste 50 årene. Dette må sees i lys av at en relativt sett gunstig demografisk utvikling i Norge mer enn motvirkes av en antatt sterk reell opptrapping i pensjon per mottaker. Norge står imidlertid i utgangspunktet i en vesentlig gunstigere finansiell situasjon enn EU-landene. Som kjent har den norske staten store nettofordringer og en betydelig oljeformue, som kan betraktes som en implisitt delvis fondering av fremtidige pensjonsforpliktelse. En videreføring av dagens pensjonssystem vil likevel kreve betydelig statlig sparing fremover. En løpende bruk av petroleumsinntekter om lag tilsvarende den forventede realavkastningen på Statens petroleumsfond, tilsier at en i fremtiden enten må gjennomføre innstramminger i pensjonssystemet, eller godta at utgiftene utenom pensjonsutgifter etterhvert øker langsommere enn skatter og avgifter fra Fastlands-Norge.

Innledning

Gjennom de siste 15 årene er spørsmålet om de offentlige pensjonsordningenes langsiktige bærekraft kommet høyt opp på den politiske dagsorden. Både i Norge og en rekke andre industriland har disse ordningene et betydelig innslag av "pay-as-you-go" finansiering. Dette innebærer at de løpende utbetalingene finansieres med skatt på løpende verdiskapning. Stigende levealder og tiltagende omfang av uføretrygding og tidligpensjonering har imidlertid satt etablerte ordninger under press. For en rekke industriland vil en videreføring av tidligere intensjoner om utviklingen i nivået på pensjonene innebære at utgiftene øker betydelig raskere enn verdiskapningen målt ved BNP. Dette er blant annet illustrert av Chand og Jaeger (1996) for de syv store industrilandene samt Sverige, og av Roseweare et al. (1996) for 20 av medlemslandene i OECD. Nylig har også EUs råd av finansministere (Ecofin 2000) foretatt beregninger for 13 av EU-landene. For Norge er slike beregninger laget ved en rekke anledninger, se for eksempel Fredriksen (1998a) og Finansdepartementet (2001a). Dersom en slik pensjonsutvikling realiseres uten at det bygges opp tilstrekkelige finansielle reserver i forkant, må enten skattebyrden øke over tid og/eller andre offentlige utgifter reduseres. Slike tilpasninger kan ha uønskede konsekvenser både for inntektsfordelingen i vid forstand og for økonomiens evne til å utnytte ressursene effektivt.

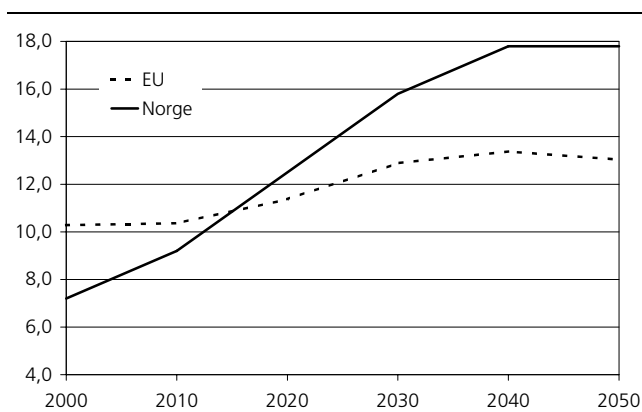
Denne artikkelen tar for seg den forventede utviklingen i pensjonsbyrden i Norge i et europeisk perspektiv. Beregninger i Langtidsprogrammet 2002-2005 og oppdaterte anslag fra SSBs mikrosimuleringsmodell MOSART viser at en relativt sett gunstig demografisk utvikling i Norge mer enn motvirkes av en antatt sterk reell opptrapping i pensjon per mottaker. Deretter går vi inn på noen mulige tilpasninger til den pensjonspolitiske utfordringen, herunder fondering som alternativ til pay-as-you-go. Vi argumenter for at Norge gjennom de siste 25 årene i praksis har fulgt en strategi for delvis fondering. I tillegg ser det med dagens forventninger til fremtidige oljeinntekter ut til at en videreføring av de siste par-tre årenes finanspolitiske linje etter hvert ville ført oss over i en situasjon der nåverdien av alle fremtidige pensjonsutbetalinger ville hatt et motstykke i statlige fordringer eller gjenværende petroleumsmasse. Dette bildet kan endres dersom vi heretter faser inn oljeinntekter i norsk økonomi i takt med forventet avkastning på Statens petroleumsfond.

Utviklingen i pensjonsbyrden fremover

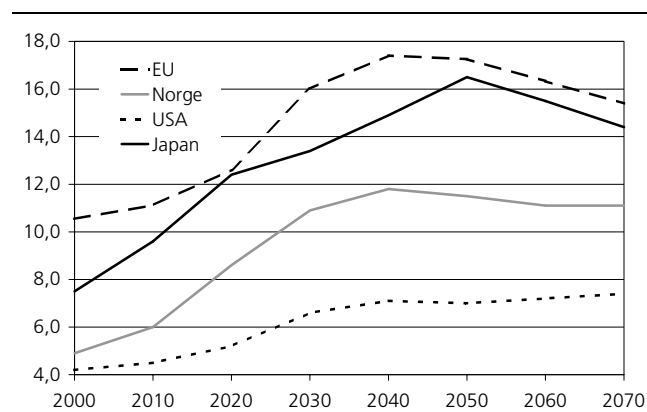
I et pay-as-you-go system finansieres pensjonsutbetalingene ved skatt på den løpende verdiskapningen. For å tallfeste byrden ved et slikt system er det ved internasjonale sammenligninger vanlig å se utbetaling-

¹ Denne artikkelen er en oppdatert versjon av et foredrag på konferansen "Utfordringer for den nordiske velferdsstaten", København, 13-15 oktober 2000. Vi har innarbeidet nye tall for pensjonsforpliktelsene i Norge og EU fra henholdsvis Finansdepartementet (2001a) og Ecofin (2000). Vi takker Axel West Pedersen for synspunkter til foredraget, og Ådne Cappelen, Arne Magnus Christensen og Erling Holmøy for konstruktive merknader til et utkast til artikkel.

* Denne artikkelen ble utarbeidet mens Knut Moum var forskningssjef og Ingvild Strømsheim Wold førstekonsulent i Statistisk sentralbyrå. De arbeider nå begge i Finansdepartementet.

Figur 1. Pensjonsbyrden: Alders- og uførepensjon som andel av BNP

Kilde: Ecofin (2000), Finansdepartementet (2001a).

Figur 2. Pensjonsbyrden: Alderspensjon som andel av BNP. OECDs anslag

Kilde: Roseweare et al. (1996).

ene i forhold til bruttonasjonalproduktet (BNP)². Som det fremgår av tabell 1, utgjorde alders- og uførepensjonene i Norge samlet anslagsvis 7 prosent av BNP i 2000. Dette er en klart lavere andel enn for de fleste EU-landene. Ifølge beregningene til Ecofin (2000) lå BNP-andelen for de fleste av disse landene mellom 9 og 14,5 prosent, med et anslått BNP-vektet gjennomsnitt på 10,3 prosent. Av EU-landene var det bare Storbritannia og Irland som lå lavere enn Norge i 2000, med BNP-andeler rundt 5 prosent.

Tabellen gjengir også Ecofins fremskrivninger for EU-landene for året 2050, og anslag for Norge hentet fra

Langtidsprogrammet 2002-2005 (se Finansdepartementet 2001a). Både Ecofin og Finansdepartementet anslår at pensjonsbyrden vil øke fremover. Dette fremgår både av tabellen og av figur 1, som viser beregnet utvikling i pensjonsbyrden for Norge og EU gjennom de neste femti årene. Ifølge disse estimatene kan pensjonsbyrden i Norge komme til å ligge nærmere 5 prosentpoeng over gjennomsnittet for EU-landene i 2050. Av EU-landene er det bare Spania som ligger an til å få tilnærmet samme pensjonsbyrde som Norge i 2050, og ingen av EU-landene er i nærheten av å ha samme anslåtte vekst i pensjonsbyrden som Norge gjennom perioden.

Tabell 1. Pensjonsbyrde, forsørgerbyrde, demografiske forhold, sysselsettingsandel og endring i kompensasjonsgrad i Norge og 13 EU-land

	Pensjonsbyrde		Forsørgerbyrde		Fruktbarhet		Gjennomsnittlig levelader		Sysselsettingsandel		Prosentvis endring i komp. grad 2000-2050
	2000	2050	2000	2050	2000	2050	2000	2050	2000	2050	
Tyskland	10,3	14,6	26,0	53,3	1,4	1,5	77,8	82,5	65,3	67,8	-28,3
Frankrike ¹	12,1	15,8	27,2	50,8	1,7	1,8	78,8	83,5	62,1	65,6	-26,2
Italia	14,2	13,9	28,8	66,8	1,2	1,5	78,8	83,5	53,8	65,0	-49,1
Storbritannia	5,1	3,9	26,4	46,1	1,7	1,8	77,6	82,5	71,5	72,3	-55,7
Østerrike	14,5	15,1	25,1	55,0	1,3	1,5	78,1	83,5	74,4	88,3	-43,6
Belgia	9,3	12,6	28,1	49,7	1,5	1,8	78,4	83,0	59,1	62,7	-18,7
Danmark	10,2	13,2	24,1	41,9	1,8	1,8	76,6	81,0	76,8	77,0	-25,3
Finland	11,3	16,0	24,5	48,1	1,7	1,8	77,5	82,5	68,3	68,4	-27,8
Irland	4,6	9,0	19,4	44,2	1,9	1,8	76,7	81,5	67,4	75,9	-3,3
Nederland	7,9	13,6	21,9	44,9	1,7	1,8	78,2	82,5	65,3	66,6	-14,4
Portugal	9,8	14,2	25,1	48,7	1,5	1,7	75,6	81,0	68,5	71,7	-21,8
Spania	9,4	17,7	27,1	65,7	1,2	1,5	78,5	82,0	55,9	68,0	-5,6
Sverige	9,0	10,0	29,6	46,1	1,5	1,8	79,7	84,0	73,1	77,3	-24,6
EU-13	10,3	13,0	26,7	53,4	1,5	1,6	78,2	82,8	61,4	66,3	-31,6
Norge	7,2	17,8	25,9	41,4	1,8	1,8	78,4	82,5	78,3	78,2	24,9

¹ Tallet for forsørgerbyrden er for året 2040.

Kilder: Ecofin (2000), Finansdepartementet (2001a), Statistisk sentralbyrå og egne beregninger.

2 Det er denne fremgangsmåten som er brukt av Ecofin (2000) og Finansdepartementet (2001a). En kan imidlertid argumentere for at nasjonalinntekt og ikke BNP burde brukes ved slike sammenligninger. Nasjonalinntekten inkluderer blant annet også avkastningen på landets nettofordringer overfor utlandet. Med svært rask oppbygging av slike fordringer er BNP et dårligere mål på nasjonalinntekt for Norge enn for de fleste andre industriland. Siden fordringsoppbyggingen delvis har sitt motstykke i nedbygging av petroleumsformue, burde en ideelt sett også korrigerer for dette. Det kunne en gjøre ved å regne BNP eksklusive meravkastningen i petroleumsvirksomheten (den såkalte petroleumsrenten) ved beregningen av nasjonalinntekt og deretter legge til den anslåtte avkastningen på petroleumsformuen. Begrepene petroleumsrente og petroleumsformue er forklart i et vedlegg.

De beregningene som er referert ovenfor avviker noe fra tidligere anslag for utviklingen i alderspensjonen i Norge og et utvalg av OECD-land gjengitt i Roseweare et al. (1996). Som det fremgår av figur 2, regnet en den gang med at den norske alderspensjonsbyrden også i 2050 ville være ganske lav relativt sett, selv om også disse beregningene viser en sterk oppgang i pensjonsbyrden for Norge gjennom de neste 50 årene. Flere EU-land har gjennomført endringer i pensjonssystemene etter at Roseweare et al. laget sine anslag. Det kan tilsi at deres tall for disse landene gjennomgående ligger litt høyt. En styrke ved beregningene er imidlertid at tallene for de enkelte landene er fremkommet innenfor et metodisk sett enhetlig beregningsopplegg. Det er ikke nødvendigvis tilfelle når vi sammenligner anslagene for Norge i langtidsprogrammet med Ecofins anslag for EU-landene. Nedenfor går vi litt nærmere inn på hvilken betydning avvikende forutsetninger kan ha for det bildet som skisseres i disse to fremskrivningene.

Hvorfor er forventet vekst i pensjonsbyrden så høy for Norge?

For å forstå bakgrunnen for de pensjonsforløpene som er vist ovenfor, er det hensiktsmessig å dekomponere utviklingen i pensjonsbyrden i bidrag fra følgende sentrale størrelser:

$$(1) \quad \frac{P}{X} = \frac{W}{X} * \frac{p}{w} * \frac{N^T}{N^Y} * \frac{1}{N^S/N^Y}$$

Her er P pensjonsutgift, X bruttonasjonalproduktet (BNP), W samlede lønnsutgifter og N antall personer. p er pensjon per trygdet og w lønnskostnad per sysselsatt. Toppskriftene T, Y og S står for henholdsvis trygdet, i yrkesaktiv alder og sysselsatt.

Ifølge dekomponeringen i (1) kan pensjonsbyrden (P/X) betraktes som produktet av lønnsandelen (W/X), kompensasjonsgraden (p/w), forsørgerbyrden (N^T/N^Y) og den inverse av sysselsettingsandelen (N^S/N^Y).

Lønnsandelen har historisk sett vært rimelig stabil. Hvis vi ser bort fra at dette kan endres fremover,³ vil

utviklingen i pensjonsbyrden avhenge av utviklingen i følgende tre sentrale forholdstall:

- forsørgerbyrde
- sysselsettingsandel
- kompensasjonsgrad

Forsørgerbyrden er gitt ved summen av tallet på alders- og uførepensjonister, relativt til befolkningen i yrkesaktiv alder⁴, mens kompensasjonsgraden tilsvarende angir forholdet mellom gjennomsnittlig stønad til alders- og uføretrygdede og gjennomsnittlig lønnskostnad.⁵ I motsetning til Langtidsprogrammet 2002-2005, inneholder rapporten fra EUs ministerråd dessverre ikke anslag for disse to størrelsene. Derimot gjengir den forventet utvikling i antall personer over 64 år relativt til antall personer i yrkesbefolkningen, definert som befolkningsgruppene 20-64 år. I fortsettelsen må vi nøye oss med dette siste forholdstallet som indikator for utviklingen i forsørgerbyrden, og omtaler det som "demografisk forsørgerbyrde". Vi kan beregne et tilhørende anslag for kompensasjonsgraden residualt. Dette anslaget blir dermed produktet av to størrelser: den egentlige kompensasjonsgraden og antall alders- og uførepensjonister relativt til antall personer over 64 år. Over tid påvirkes det siste forholdstallet først og fremst av to faktorer: endringer i pensjonsalder og endringer i antall uførepensjonister relativt til antall alderspensjonister. Dette må en ta hensyn til ved tolkningen av forløpet for de tre sentrale forholdstallene for Norge og EU.

Nærmere om utviklingen i forsørgerbyrden

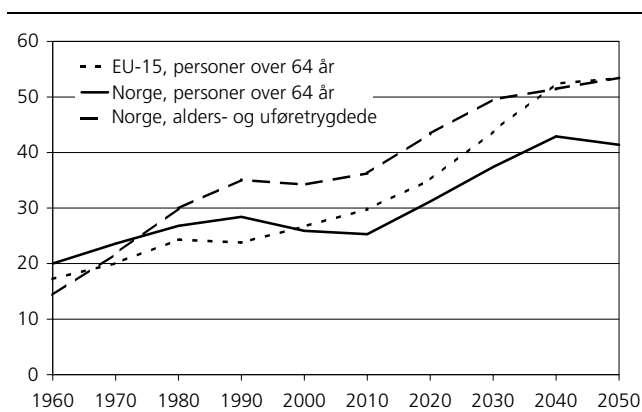
Figur 3 viser utviklingen i den demografiske forsørgerbyrden for EU-landene og Norge gjennom siste halvdel av forrige århundre, og fremskrivninger for første halvdel av inneværende. Mens figuren for EU bare gjengir denne størrelsen, viser den for Norges del også utviklingen i forholdet mellom alders- og uførepensjonister og yrkesbefolkning, dvs. den egentlige forsørgerbyrden. Som det fremgår av figuren vil den egentlige forsørgerbyrden ifølge anslagene i langtidsprogrammet grovt sett følge den demografiske forsørgerbyrden gjennom de neste 50 årene.⁶ Ser vi bakover i tid, har imidlertid tallet på alders- og uførepensjonister økt langt raskere enn antall personer over 64 år.

3 Både aldringen av befolkningen og tilpasningen til denne (for eksempel i form av økt sparing) kan i prinsippet påvirke lønnsandelen. For Norges del er det trolig den forventede nedfasingen av oljevirkksomheten som har størst betydning, siden bruttoprodukt per sysselsatt er betydelig høyere i denne virksomheten enn i resten av økonomien.

4 Ved dekomponeringen er vi opptatt av den forsørgerbyrden som knytter seg til pensjonsbefolkningen. I tillegg må også barn og ungdom forsørges. Den samlede forsørgerbyrde kan betraktes som summen av disse to størrelsene. Utviklingen i forsørgerbyrden knyttet til barn og ungdom har betydning for økonomiens evne til å bære forsørgerbyrden knyttet til de gamle. Dersom den siste øker som følge av høyere levealder eller lavere pensjonsalder er det imidlertid begrenset trøst å hente i et fallende barnetall. Dette vil jo etter hvert også slå ut i nedgang i den yrkesaktive befolkning.

5 Ved denne dekomponeringen vil endringer i gjennomsnittlig arbeidstid som ikke har et motstykke i en tilsvarende endring i lønn per timeverk slå ut i lønnskostnad per sysselsatt og dermed i kompensasjonsgraden. I de norske beregningene ligger det inne en forutsetning om tilnærmet uendret arbeidstid gjennom fremskrivningsperioden. Det samme er trolig tilfelle for EU-beregningene, idet disse bare tar hensyn til vedtatte endringer i økonomisk politikk.

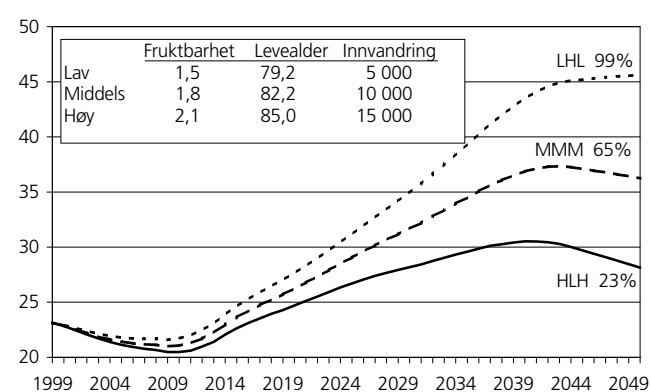
6 Det er grunn til å tro at dette grovt sett også må gjelde for EU-beregningene, og at bruken av demografisk forsørgerbyrde som erstatning for egentlig forsørgerbyrde derfor ikke betyr mye for dekomponeringen av utviklingen i pensjonsbyrden. Ifølge Ecofin (2000) side 4 og 12-18 er det bare mindre endringer i de ulike aldersgrensene for pensjonering etter 2004. Rapporten sier ikke noe om utviklingen i uførhet, hvilket kan tyde på at en har lagt til grunn konstante uførerater over tid.

Figur 3. Antall personer over 64 år / antall alders- og uføretrygdede relativt til antall personer 20-64 år

Kilder: FN (1998), Ecofin (2000), SSBs befolkningsstatistikk og egne beregninger.

Av figuren fremgår det videre at Norge, målt ved den første indikatoren, frem til nå har hatt en større forsørgerbyrde enn gjennomsnittet for EU-landene. Dette bildet er imidlertid i ferd med å endre seg. I årene som kommer ligger det an til at mange av EU-landene vil få en betydelig større forsørgerbyrde enn Norge. Denne utviklingen er også illustrert i tabell 1. Ifølge tabellen vil EU doble den demografiske forsørgerbyrden fra 2000 til 2050, mens tallene for Norge antyder en økning på 60 prosent.

Tabell 1 viser også at de store kontinentaleuropeiske landene står overfor en betydelig større demografisk utfordring enn Storbritannia og de fleste små europeiske landene. Italia og Spania er i en klasse for seg, mens Tyskland og Frankrike ligger nær gjennomsnittet for EU. Det kan dermed se ut til at problemene gjennomgående blir større desto lengre sør i Europa en kommer. Tabellen antyder at den spesielt ugunstige demografiske utviklingen i de sør-europeiske landene henger sammen med lav fruktbarhet (dvs. få barnefødsler per kvinne i gjennomsnitt), idet den antatte økningen i levealder ikke er særskilt sterk. Det er likevel verdt å merke seg at Ecofin har lagt til grunn at fruktbarheten vil øke i alle EU-landene bortsett fra Irland og Danmark, mens det er forutsatt stabil fruktbarhet i den norske fremskrivningen. Økningen i fruktbarhet er relativt betydelig for Italia og Spania. Med en videreføring av dagens lave fødselstall kan utviklingen i forsørgerbyrden i disse landene samt i Tyskland bli enda dystre enn angitt i tabellen. Dette understreker betydningen av at fremtidig utvikling i fødsler, levealder og andre viktige demografiske faktorer ikke er kjente størrelser, og at det derfor

Figur 4. Forsørgerbyrden 1999-2050, tre alternative anslag

Kilde: Statistisk sentralbyrå og egne beregninger.

knytter seg betydelig usikkerhet til langsiktige befolkningsfremskrivninger.

Betydningen av usikkerheten rundt fremtidige demografiske størrelser illustreres nærmere i figur 4. Figuren gjengir tre alternative utviklinger i forsørgerbyrden i Norge basert på ulike anslag for fruktbarhet, levealder og innvandring. Forsørgerbyrden er her definert som antall personer som er 67 år eller mer, som andel av befolkningen i aldersgruppen 20-66 år. Figuren er dermed ikke helt sammenlignbar med forrige figur. Dette har imidlertid ingen betydning for hovedpoenget: Rimelige variasjoner i forutsetningene om samlet fruktbarhet, forventet levealder og antatt innvandring kan gi betydelige utslag i forsørgerbyrden over en horisont på 50 år. Det er verdt å merke seg at variasjonene i forutsetningene ligger innenfor eller i nærheten av hva vi historisk har observert for Norge eller andre industriland.⁷

Selv om tallene er usikre, illustrerer figuren at den fremtidige forsørgerbyrden med stor sannsynlighet vil øke en god del. Også med stabilisering av forventet levealder på dagens nivå, økning av fødselstallet til reproduksjonsnivå og det høyeste alternativet for innvandring, vil forsørgerbyrden som målt i figuren øke fra 23 prosent i 2000 til 28 prosent i 2050, dvs. med over 20 prosent. Forsørgerbyrden vil imidlertid *dobles* fra dagens nivå gjennom de neste 50 årene, dersom levealderen skulle fortsette å øke i samme tempo som gjennom siste halvdel av forrige århundrede, fruktbarheten falle til gjennomsnittet for EU-landene og netto innvandringen komme ned på nivået fra 1970- og 80-tallet. Utviklingen i mellomalternativet ligger om lag

7 I etterkrigstiden og frem til begynnelsen av 1970-tallet, lå fruktbarheten i Norge høyere enn i det høye alternativet. Selv om vi ikke har observert så lav fruktbarhet som i det lave alternativet i Norge de siste femti årene, hadde hele åtte EU-land midt på 1990-tallet en samlet fruktbarhet ned mot (Belgia, Sverige og Nederland) eller klart under dette nivået (Tyskland, Østerrike, Spania, Portugal og Italia). Når det gjelder levealder, kan vi merke oss at det lave alternativet ligger mindre enn ett år over gjennomsnittlig forventet levealder ved fødselen i 1998, mens det høye alternativet ligger nærmere syv år over dette nivået. En slik oppgang i gjennomsnittlig forventet levealder ved fødselen kan virke svært stor, men er likevel bare ett år mer enn økningen fra 1950 til 1998. For innvandringens del ligger mellomalternativet i overkant av det observerte gjennomsnittet for 1990-tallet, mens det lave alternativet om lag tilsvarer gjennomsnittet for den foregående tiårsperioden.

midt imellom disse to ekstremvariantene, med en vekst i forsørgerbyrden på rundt 60 prosent.

Sysselsettingsandelen

Langt fra alle personer i yrkesaktiv alder er sysselsatt i inntektsgivende arbeid.⁸ Det kan blant annet skyldes arbeidsledighet, utdanning, arbeid i hjemmet, sykdom, uførhet eller tidligpensjonering. Det er dermed ikke åpenbart at sysselsettingsandelen vil være stabil over tid. Som illustrert i figur 5, har verken EU-landene eller Norge hatt stabil sysselsettingsandel gjennom de siste 40 årene.

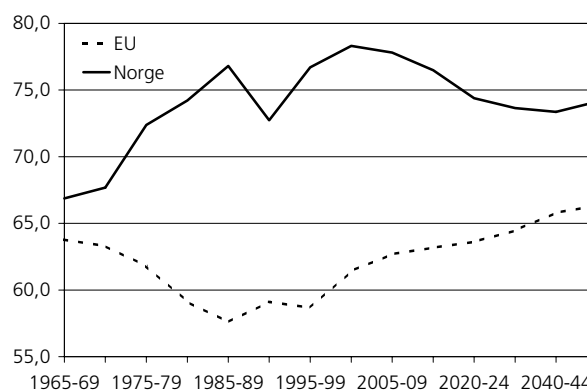
Mens sysselsettingsandelen gjennomgående viste en stigende tendens i Norge gjennom denne perioden, pekte den nedover for mange av EU-landene. I siste halvdel av 1990-tallet var således mer enn 75 prosent av befolkningen mellom 16 og 64 i inntektsgivende arbeid i Norge, mens gjennomsnittet for EU var under 60 prosent. For de neste 50 årene regner en i langtidsprogrammet med relativt stabil alders- og kjønns-spesifikk yrkesaktivitet og ingen store endringer i arbeidsledigheten. Det innebærer at også sysselsettingsandelen vil holde seg rimelig stabil. Gitt den høye norske sysselsettingen er det liten grunn til å tro at Norge har mye å gå på i retning av økt sysselsetting i årene fremover. Kvinners yrkesaktivitet ligger riktignok fortsatt noe lavere enn menns, og en kan tenke seg en viss oppgang for noen aldersgrupper. Dersom dette ikke skjer, dvs. at alders- og kjønns-spesifikke yrkesprosenten blir liggende der de er, trekker imidlertid den demografiske utviklingen i retning av en viss nedgang i den gjennomsnittlige yrkesdeltakelsen utover i innværende århundre.

Den høye sysselsettingsandelen er en faktor som for tiden bidrar til å trekke pensjonsbyrden ned i Norge relativt til i mange andre land, men denne forskjellen kan tenkes å bli redusert fremover. Ecofin legger således til grunn at yrkesfrekvensene vil øke noe i EU-landene fremover, samtidig som ledigheten forutsettes å falle. Begge forholdene trekker i retning av en oppgang i sysselsettingsandelen. Med et så langsiktig tidsperspektiv som 50 år bør en imidlertid også ta hensyn til at en økende yrkesandel trekker med seg større pensjonsutbetalinger, fordi tidligere yrkesaktive gjennomgående får høyere pensjoner enn tidligere yrkespassive. Det fremgår ikke klart i hvilken utstrekning dette momentet er ivaretatt i Ecofins beregninger.

Kompensasjonsgraden

Sammenlignet med mange av EU-landene ligger Norge an til å få en relativt gunstig demografisk utvikling. Likevel tyder figur 1 og tallene i tabell 1 på at presset på statsfinansene kan bli særlig sterkt hos oss. Dette skyldes først og fremst ulike forutsetninger om utviklingen i kompensasjonsgrad.

Figur 5. Sysselsetting i prosent av befolkningen 16-64 år. Fem-årige gjennomsnitt 1965-2050. Brudd i serien i 2000¹



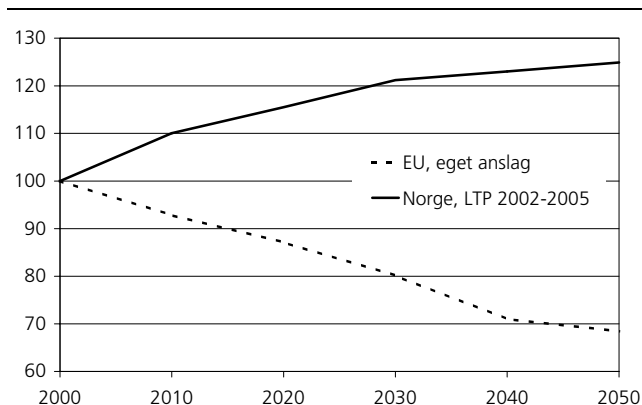
¹ Tallene er fremkommet ved å forlenge den historiske serien for sysselsettingsraten for aldersgruppen 16-64 år fra OECD. For EU er serien forlenget med vekstraten fra Ecofins fremskrivning for aldersgruppen 20-64 år. For Norge er serien forlenget med vekstraten for aldersgruppen 16-74 år, basert på en fremskrivning med konstante aldersspesifikke yrkesfrekvenser og konstant ledighet. Denne fremskrivningen ligger nær anslagene i Langtidsprogrammet 2002-2005. Kilder: OECD, Ecofin (2000) og egne beregninger.

Utviklingen i kompensasjonsgraden styres i de fleste land av et relativt komplisert regelverk. I Norge består pensjonen fra folketrygden av tre komponenter, grunnpensjon, tilleggspensjon og sært tillegg. *Grunnpensjonen* tilkommer alle, og er koplet til den løpende verdien av folketrygdens grunnbeløp. *Tilleggspensjonen* gir en viss, men ikke veldig tett, kobling mellom pensjonsinntekt og tidligere arbeidsinntekt. På grunn av opptjeningsreglene vil denne koblingen først være fullt ut gjennomført når fødselskullene fra rundt 1950 pensjoneres. For å sikre et rimelig inntektsnivå for personer uten eller med lav tilleggspensjon er det innført et *sært tillegg*, som nå utgjør nærmere 80 prosent av grunnbeløpet. Minstepensjonen består av grunnpensjon pluss sært tillegg.

For gitt regelverk bestemmes utviklingen i kompensasjonsgraden i det norske systemet dels av indekseringen av grunnbeløpet og dels av den tidligere yrkesaktiviteten til de som pensjoneres. Det er gitt klare politiske signaler om at reguleringen av grunnbeløpet skal sørge for at pensjonister med folketrygdpensjon får en inntektsutvikling om lag på linje med utviklingen for de yrkesaktive. Fra folketrygden ble innført og frem til i dag, har imidlertid grunnbeløpet økt langsommere enn gjennomsnittslønnen. Dette gjelder også for de siste 15 - 20 årene, og den årlige forskjellen har i denne perioden vært i nærheten av 3/4 prosentpoeng i grunnbeløpets disfavør. Når minstepensjonen likevel har økt klart raskere enn gjennomsnittslønnen, henger det sammen med en oppjustering av sært tillegg. Denne praksis har imidlertid som bivirkning at veksten i de fremtidige tilleggspensjonene reduseres. Dette skyldes at det er et tak for hvor stor inntekt det

⁸ Også en liten andel av befolkningen over 65 år har inntektsgivende arbeid, men dette har ikke vesentlig betydning for det videre resonnementet.

Figur 6. Gjennomsnittlig kompensasjonsgrad. Indeks 2000=100



Kilde: Ecofin (2000), Finansdepartementet (2001a) og egne beregninger.

kan opptjenes tilleggspensjonsrettigheter på, og denne grensen er avhengig av størrelsen på grunnbeløpet.

Fredriksen (1998b) ser på den mulige fremtidige utviklingen i kompensasjonsgraden under to ulike forutsetninger om indeksering av grunnbeløpet. Ved lønnsindeksering av grunnbeløpet gjennom de neste 50 årene anslår han en økning i kompensasjonsgraden på ca. 17 prosent for menn og 37 prosent for kvinner fra 2000 til 2050. I en oppdatering av den typen Mosartberegninger som gjengis i Fredriksen (1998a) anslås den gjennomsnittlige kompensasjonsgraden for alders-, uføre- og AFP-pensjonister i tråd med dette å øke med vel 23 prosent fra 2000 – 2050. Med fortsatt underregulering av grunnbeløpet på 3/4 prosent per år de neste 50 årene, vil kompensasjonsgraden ifølge Fredriksen (1998b) falle med rundt 14 prosent for menn. Økende yrkesdeltakelse fra ca. 1970 og fremover bidrar imidlertid til at den gjennomsnittlige kompensasjonsgraden også i dette tilfellet vil øke for kvinner, men bare med et par prosent. Uten betydelig underregulering ligger det dermed an til markert oppgang i kompensasjonsgraden fremover, dels som følge av innfasingen av tilleggspensjonen, dels som følge av økt kvinnelig yrkesaktivitet gjennom de siste 30 årene. I Langtidsprogrammet 2002 – 2005 er det basert på anslag fra Rikstrygdeverket lagt til grunn en økning i den gjennomsnittlige kompensasjonsgraden på rundt 25 prosent (vedleggstabell 2.3). Denne utviklingen er illustrert i figur 6.

Ecofin (2000) gir en oversikt over gjeldende regler for indeksering av pensjonene i EU-landene. Det fremgår av denne oversikten at noen land indekserer pensjoner til lønninger, noen til konsumpriser, mens andre har valgt en kombinasjon av de to systemene. Rapporten fra Ecofin inneholder imidlertid ingen tall for forventet utvikling i kompensasjonsgrad, verken for de enkelte landene eller som gjennomsnitt for EU. Vi kan imidlertid bruke sammenhengen gitt ved likning (1)

til å beregne den *endringen* i kompensasjonsgrad som implisitt følger av anslagene for pensjonsbyrde, forsørgerbyrde og sysselsettingsandel, når vi forutsetter stabil lønnsandel over tid. Resultatet er gjengitt i tabell 1 og i figur 6.⁹

Figur 6 illustrerer en svært viktig forskjell mellom fremskrivningene for EU og Norge. Med en videreføring av dagens regelverk og en forutsetning om lønnsindeksering forventes kompensasjonsgraden å øke med rundt 25 prosent i Norge. Ecofins tall tilsier derimot at kompensasjonsgraden vil falle betydelig i EU, anslagsvis med vel 30 prosent de neste 50 årene. Den kraftigste nedgangen er beregnet for Italia, Storbritannia og Østerrike, med om lag en halvering av kompensasjonsgraden. Dette må sies å være dramatisk. I motsetning til Norge, ser det ifølge Ecofins tall dermed ut til at EU-landene i større eller mindre grad legger opp til at pensjonsutfordringen skal møtes ved å gi pensjonistene en klart svakere inntektsvekst enn det de yrkesaktive oppnår.

Noen mulige tilpasninger til den pensjonspolitiske utfordringen

Uansett pensjonsordning er det alltid slik at de løpende pensjonene må hentes ut fra den løpende verdiskapningen. Grunnleggende sett er det heller ikke så mange valgmuligheter når det gjelder *hvordan* vi som pensjonister skal få vår del av denne verdiskapningen. Vi kan føre slekten videre og håpe at senere generasjoner er villige til å fø på oss, eller sette til side midler (i form av holdbare forbruksvarer, holdbart produksjonsutstyr eller "holdbare" krav på andre). Pay-as-you-go trygdesystemer baserer seg på den første modellen, fondsbaserte pensjonsordninger på den andre. Nedenfor ser vi først kort på noen mulige tilpasninger til den pensjonspolitiske utfordringen innenfor et pay-as-you-go system. Deretter ser vi nærmere på fondering som et alternativt svar.

Pay-as-you-go

Som illustrert ovenfor trekker den demografiske utviklingen – og for Norges del en økende kompensasjonsgrad – i retning av at pensjonene vil utgjøre en stigende andel av BNP utover i inneværende århundrede. Hvis kompensasjonsreglene skal holdes uendret, må en innenfor et pay-as-you-go system møte en slik utvikling med høyere skatter eller med reduksjon av andre offentlige ytelser enn pensjoner. *Reduksjon av offentlige ytelser* kan være velferdsmessig problematisk utfra både effektivitets- og fordelingshensyn, avhengig av hvilke ytelser som velges. *Økt beskatning* av de store skattegrunnlagene som arbeidsinntekt og forbruk kan på sin side redusere incentivet til å arbeide, ved (ytterligere) å vri det privatøkonomiske bytteforholdet mellom konsum og fritid i favør av fritid. En slik vridning kan påføre samfunnet et tap, hvis den

9 Beregningen må betraktes som tentativ, idet den residualberegnete utviklingen i kompensasjonsgraden som nevnt også fanger opp de forutsatte endringene i pensjoneringsalder og i antall uførepensjonister. Som omtalt i note 6 er det imidlertid grunn til å tro at disse endringene er små, i hvert fall etter 2004.

faktisk fører til at folk arbeider mindre enn det samfunnsmessig optimale.¹⁰

Et økende skattenivå må over tid også innebære at fremtidige yrkesaktive får beholde en mindre *andel* av sine inntekter enn dagens skatteyttere. Med tilstrekkelig vekst i produktiviteten kan de likevel reelt sett sitte igjen med mer etter skatt enn dagens yrkesaktive generasjoner. Et enkelt regnestykke illustrerer denne muligheten: Ifølge anslagene i langtidsprogrammet vil pensjonsbyrden øke fra 7,2 prosent av BNP i 2000 til 17,8 prosent i 2050. Det trengs da bare en gjennomsnittlig BNP-vekst på om lag 1/3 prosent per år for at BNP fratrukket pensjonsbyrden skal være like stort som i dag, sett i forhold til befolkningen utenom pensjonistbefolkningen. Vekst utover dette gir *mulighet* for realinntektsvekst etter skatt for alle. Økningen i materiell velferd for de yrkesaktive vil imidlertid bli betydelig langsommere enn veksten i produktiviteten. Det kan derfor neppe utelukkes at fremtidige yrkesaktive på ett eller annet tidspunkt kan komme til å nekte å innfri sine forgjengeres forventninger, selv om de i prinsippet har tilsvarende "krav" på sine egne etterkommere.

Et annet mulig svar på den fremtidige pensjonsutfordringen er å *redusere eller snu veksten i kompensasjonsgraden*. Dette kan gjøres ved å underindeksere pensjonene i forhold til lønnsutviklingen. Som antydnet ovenfor ser det ut til at underindeksering er i ferd med å bli et viktig ledd i EU-landenes strategi for å "løse" pensjonsproblemet. En iøynefallende konsekvens av en slik fremgangsmåte, er at pensjonistene får redusert sin velferdsvekst. Dersom en betydelig underindeksering av offentlige pensjonsordninger ikke kombineres med en eller annen form for egen sparing, kan samfunnet etter hvert igjen komme til å stå overfor store *relative* fattigdomsproblemer. Slike problemer var i sin tid noe av motivet for å innføre de offentlige ordningene.

En tredje respons kan være å øke pensjonsalderen. I de vel 30 årene som har gått etter at folketrygden ble innført i Norge i 1967, har forventet levealder ved fødselen økt med omtrent 4,5 år for både menn og kvin-

ner. Med konstant formell pensjonsalder vil en slik oppgang i levealder nesten i sin helhet slå ut i en økning i antall år som pensjonist. En nedgang i den reelle pensjonsalderen har i Norge forsterket utviklingen i retning av at en økende andel av livet tilbringes på pensjon. Et mulig svar på den pensjonspolitiske utfordringen kan dermed være å øke den faktiske pensjoneringsalderen i stedet for å senke den.

Fondering som alternativ til pay-as-you-go

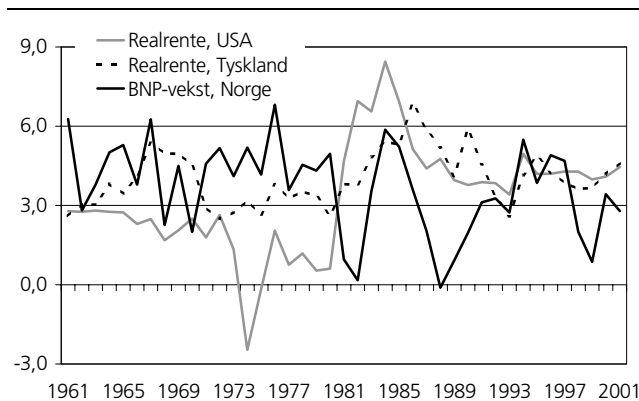
Ved en sammenligning av pay-as-you-go finansiering og fondering av offentlige pensjonsordninger kan det være hensiktsmessig å skille mellom en situasjon der det ene eller andre systemet er fullt gjennomført, og en overgang mellom dem. I et fullfondert system sparer folk til sin egen pensjon, og forrentingen av sparingen er gitt ved realavkastningsraten. For deltakerne i et pay-as-you-go system ser verden litt annerledes ut. De betaler for sine forgjengeres pensjonisttilværelse, og regner med at etterkommerne på samme måte vil betale for dem. Slik sett kan finansieringen av forgjengernes pensjon betraktes som et innskudd, der avkastningen er bestemt av størrelsen på de pensjonsutbetalingene de selv mottar senere i livet. Som vist av Aaron (1962) er denne avkastningen tilnærmet lik vekstraten for bruttonasjonalproduktet.¹¹ Et pay-as-you-go pensjonssystem gir dermed bedre pensjon for gitte innskudd enn et fullfondert system, hvis BNP-vekstraten er høyere enn realavkastningsraten på finansielle plasseringer og vice versa.

Resultatet ovenfor kan også uttrykkes på følgende måte: Dersom BNP-veksten er lavere enn realavkastningen ved investeringer, kan ikke alle generasjoner tjene på en overgang fra fondering til et pay-as-you-go system. Den første generasjonen vil imidlertid alltid tjene på overgangen, fordi den ikke trenger å bidra til systemet. Tilsvarende ligger det en gevinst å høste for de fødselskohorter som greier å øke egen kompensasjonsgrad eller lengden på pensjonisttilværelsen (som følge av lavere pensjonsalder eller lengre forventet levetid) i forhold til sine forgjengeres. Den økte byrden veltes videre fra etterfølgende til neste generasjon osv. inntil systemet avvikes eller bryter sammen. Denne typen endringer av et pensjonssystem kan sam-

10 En person som reduserer arbeidsinnsatsen sin med en time per uke, får en time mer fritid. Den personlige kostnaden ved dette er en reduksjon i kjøpekraft om lag tilsvarende verdien av timelønnen etter skatter og avgifter. Verdiskapningen faller imidlertid betydelig mer, om lag tilsvarende verdien av timelønnen inklusive arbeidsgiveravgift regnet før skatt.

11 For å forstå logikken i dette resultatet er det hensiktsmessig å gjøre noen stiliserte forutsetninger. Anta for det første at kompensasjonsgraden ikke endres, dvs. at pensjonene utgjør en fast andel av reallønna til de yrkesaktive (for eksempel 2/3). Anta for det andre som en forenkling at både leve- og pensjonsalderen ligger fast, og at pensjonistperioden utgjør en fast andel av den yrkesaktive perioden (for eksempel 1/3). Til sist antar vi at befolkningen er stabil over tid. Under disse forutsetningene vil den enkelte pay-as-you-go-deltaker arbeide i tre perioder og være pensjonist i én. I hver av de yrkesaktive periodene har hun gitt fra seg 1/3 av 2/3 av sin reallønnsinntekt. Til gjengjeld mottar hun som pensjonist 2/3 av gjeldende reallønn fra etterfølgende generasjoner. Avkastningen per periode er gitt ved reallønnsveksten. Dette fremkommer enkelt dersom vi tenker oss pensjonen delt i tre like store beløp. Den første tredjedelen av 2/3 av gjeldende reallønn kan betraktes som avkastning på den tredjedelen av 2/3 av dagjeldende reallønn som ble brukt til å finansiere pensjoner tre perioder tidligere. Dette "innskuddet" har åpenbart i tre perioder hatt en årlig vekst lik reallønnsveksten. Tilsvarende kan den andre tredjedelen ses som avkastning på den tredjedelen av 2/3 av dagjeldende reallønn som ble brukt til å finansiere pensjoner for to perioder siden osv. Anta nå at befolkningen ikke er stabil, men vokser over tid. Det betyr at hver ny generasjon av yrkesaktive er større enn den foregående, og derfor ikke behøver å bidra med fullt 1/3 av 2/3 av en gjeldende reallønn til trygdefinansiering i den enkelte periode. Avkastningsraten blir dermed høyere enn vekstraten for reallønna, nærmere bestemt tilnærmet lik summen av den periodiske reallønns- og befolkningsveksten, som normalt er tilnærmet lik BNP-vekstraten.

Figur 7. Realrente og BNP-vekst 1961-2001



Kilde: OECD og Statistisk sentralbyrå.

men lignes med et pyramidespill mellom generasjonene. Første generasjon får noe uten en tilsvarende ytelse, mens senere generasjoner må betale for sin pensjon gjennom sitt bidrag til foreldrenes underhold. Hvis systemet brytes, sitter siste betalende generasjon igjen med svarteper, siden den har betalt noe inn uten å få noe ut.

Som diskusjonen ovenfor illustrerer, er forholdet mellom BNP-vekst og realavkastning på investeringer sentralt for å vurdere fornuften i et pay-as-you-go system. Figur 7 kaster et visst lys over dette. Figuren gjengir for det første forløpet til realveksten i Norges bruttonasjonalprodukt (BNP) gjennom de siste 40 årene. I første halvdel av perioden var denne vekstraten 4,5 prosent per år i gjennomsnitt, mens den var 2,8 prosent i annen halvdel. For perioden under ett var veksten rundt 3,6 prosent. Videre gjenfinner vi utviklingen i realrenten på statsobligasjoner i USA og Tyskland, som gir en antydning om det langsiktige avkastningsnivået på rimelig sikre plasseringer. I første halvpart av perioden var rentesatsen 1,7 prosent i gjennomsnitt i USA og 3,6 prosent i Tyskland, mens den i siste halvpart lå på 4,5 prosent i begge landene. Rentesatsen lå altså først klart under, og deretter betydelig over BNP-vekstraten for Norge. For perioden som helhet lå realavkastningsraten på plasseringer i statsobligasjoner på 4,1 prosent i Tyskland, og 3,2 prosent i USA. Investeringer i realkapital og plasseringer i aksjer har gjennomgående hatt betydelig høyere avkastningsrater enn plasseringer i statsobligasjoner, men trolig også større risiko.

Det faktum at realavkastningsraten på mange investeringer gjennomgående har ligget (til dels betydelig) over BNP-vekstraten, har fått enkelte økonomer til å argumentere for overgang fra pay-as-you-go pensjonssystemer til fonderte systemer, se for eksempel Feldstein (1997). Hovedsynspunktet er at folk på lang sikt vil komme bedre ut dersom de kan plassere sine pensjonsinnskudd med en realavkastning som ligger klart over BNP-vekstraten. En overgang vil imidlertid innebære en dobbelt belastning på den eller de generasjonene som både skal spare til egen pensjon og finansiere forgjengernes pay-as-you-go baserte ytelser, tilsvarende de engangsgevinster som ble høstet da systemet ble innført (eller pensjonisttilværelsen forlenget). Spørsmålet blir derfor om overgang til fondering gir en gevinst som er så stor at overgangskohortene kan kompenseres for dobbeltbelastningen.

Som påpekt av Breyer og Straub (1993) er det generelle svaret nei, dersom det ikke er noe effektivitetstap knyttet til skattefinansieringen av pay-as-you-go systemet.¹² Dersom den ekstra skatteleggingen som er nødvendig innenfor et pay-as-you-go-system fører til at folk arbeider mindre enn de ville gjort ved fondering og lavere skattenivå, er det imidlertid mulig å komme bedre ut. Under slike forhold er det en realøkonomisk kostnad knyttet til trygdefinansieringen, som kan reduseres eller fjernes ved å bevege seg i retning av fondering. En eventuell slik gevinst kan fordeles mellom generasjonene ved å benytte offentlig opplåning som ledd i finansiering av trygdeutbetalinger under bevegelsen i retning av et fondert system. Denne type gevinster kan imidlertid også i det minste delvis realiseres innenfor et pay-as-you-go system. Dette krever en tettere kobling mellom innbetalinger og ytelser, slik at trygdeavgiften (på marginalen) ikke betraktes som en skatt, men et bidrag til egen pensjon. En ulempe ved en slik kobling (og ved fondering) er at eventuelle målsettinger om at pensjonssystemet skal virke omfordelende i mindre grad kan oppfylles.

Pensjonsutgifter og petroleumsformue – et norsk perspektiv

Dersom vi ser bort fra effektivitetstapet knyttet til skattefinansiering av pensjoner, er det ingen gevinst ved overgang fra pay-as-you-go til fondering for en eksisterende pensjonsordning. Saken stiller seg annerledes ved spørsmål om utvidelser av slike ordninger.

12 Hovedsynspunktene kan gjengis med utgangspunkt i noen forenklete forutsetninger. Anta at alle aktører står overfor samme realavkastningsrate, og at denne er høyere enn BNP-vekstraten. Anta videre at hver enkelt person i den første kohorten som ikke skal pay-as-you-go finansieres, sparer et beløp lik det hun ellers skulle betalt for å finansiere forgjengernes pensjoner. Dette beløpet gir en avkastning per krone som er lik renten, mens det innenfor pay-as-you-go systemet ville gitt en avkastning per krone lik BNP-vekstraten. For å finansiere de trygdeutbetalingene som nå ikke dekkes av innbetalinger innenfor pay-as-you-go systemet, tar staten opp lån. Hvis det ikke foretas nedbetalinger vil denne gjelden øke fra periode til periode med en rate lik rentesatsen. Siden rentesatsen er antatt å være høyere enn BNP-vekstraten, vil gjelden øke relativt til BNP. For å holde gjelden konstant som andel av BNP, må det derfor foretas årlige nedbetalinger tilnærmet lik forskjellen mellom realrenten og BNP-vekstraten. Hvis hver enkelt person i den første generasjonen uten pay-as-you-go pensjon skal finansiere denne nedbetalingen i tillegg til sin egen fondsoppbygging, vil gevinsten ved fondering akkurat spises opp av den økte skattebetalingen som skal til for å holde statens gjeld stabil i forhold til BNP. Per krone manglende pensjonsinnbetaling er jo den økte skatten tilnærmet lik differansen mellom realrente og BNP-vekstrate, som nettopp er lik gevinsten per krone plassert i de nye pensjonsfondene.

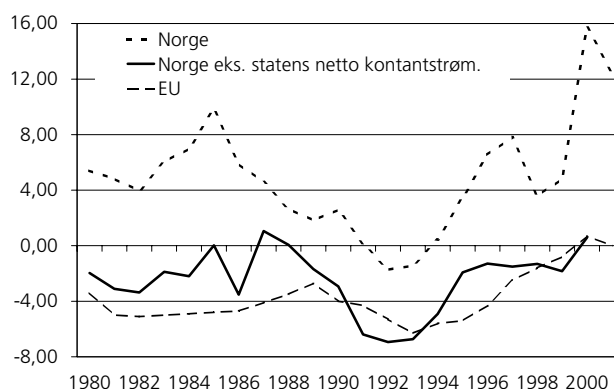
I slike tilfeller kan en også i et fordelingsperspektiv argumentere for at generasjoner som legger opp til å leve lenger som trygdede enn sine forgjengere og/eller vil ha færre barn og høyere pensjoner relativt til de yrkesaktives inntekter, ikke ytterligere bør øke den implisitte gjelden i pensjonssystemet, men heller spare mer.

Det finner i dag ikke sted noen eksplisitt sparing innenfor det norske folketrygdsystemet.¹³ Den norske staten sparer imidlertid finansielt, i motsetning til hva som er tilfelle for de fleste EU-landene. Dette er illustrert i figur 8, som gjengir utviklingen i nettofinansinvesteringene i offentlig forvaltning i Norge og EU gjennom de siste tyve årene. Mens EU-landene gjennomgående har økt offentlig forvaltnings netto gjeld gjennom denne perioden, har Norge både bygget opp nettofordringer og realkapital på statens hånd. Deler av denne fordringsoppbyggingen har sitt motstykke i nedbygging av statens petroleumsformue, mens noe er genuin sparing. En kan spørre om hvor stor den egentlige sparingen har vært i forhold til oppbyggingen av "gjeld" i form av økning i forventede fremtidige pensjonsutbetalinger, om hvor stor denne "nettoformuen" er i dag, og om hvordan den kan tenkes å utvikle seg fremover.

I et vedlegg er det gjort nærmere rede for sammenhengen mellom offentlig forvaltnings formuesutvikling og sektorens løpende inn- og utbetalinger. Der fremgår det at det overordnede kravet til langsiktig balanse i offentlige finanser, er at nåverdien av alle fremtidige utgifter ikke må overstige summen av formuen i dag og nåverdien av alle fremtidige inntekter. Det er svært mange forløp for offentlig forvaltnings fremtidige inntekter og utgifter som er forenlige med dette kravet, men også mange forløp som ikke er det. En innretning av politikken som gir stabile nettofordringer for offentlig forvaltning over tid, dvs. netto finansinvesteringer som til enhver tid er lik null, er åpenbart opprettholdbar. Siden ikke alle inntekter og utgifter utvikler seg i takt, kan imidlertid en slik bane innebære store endringer i skatte- og/eller utgiftsnivået over tid. Dette er neppe ønskelig.

Vi har sett at pensjonsutbetalingene fra folketrygden er en budsjettpost som ved videreføring av dagens regelverk vil få et klart annet forløp fremover enn skattegrunnlaget målt ved BNP. Det samme er tilfelle for netto kontantstrømmen fra petroleumsvirksomheten. Det kan derfor være grunn til å behandle disse to størrelsene som formuesposter, ved å regne ut nåverdien av de fremtidige inntekts- og utgiftsstrømmene. Dette leder oss frem til en utvidet definisjon av statens samlede "nettoformue" lik netto fordringer (inklusive petroleumsfondet)

Figur 8. Netto finansinvestering i offentlig forvaltning 1980-2001. Prosent av BNP



Kilder: OECD, Statistisk sentralbyrå, Finansdepartementet og egne beregninger.

- + nåverdien av statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten (petroleumsformuen, inklusive statens andel av kapitalen i sektoren)
- den anslåtte nåverdien av statens fremtidige alders- og uførepensjonsutbetalinger under folketrygden/AFP ("pensjonsgjelden").¹⁴

Ved utgangen av 1999 utgjorde statens nettofordringer utenom kapitalen i Statens petroleumsfond rundt 340 mrd. kroner. Denne posten endrer seg nå lite over tid, som følge av at hele overskuddet på statsbudsjettet overføres til Statens petroleumsfond. Ved utgangen av 2000 utgjorde kapitalen i dette fondet i underkant av 390 mrd. kroner. I Langtidsprogrammet 2002 – 2005 er nåverdien av statens fremtidige netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten anslått til vel 2300 mrd. kroner ved inngangen til 2001. Dette gir en samlet verdi av de nevnte aktivapostene på vel 3000 mrd. kroner.

Langtidsprogrammet inneholder også et anslag for nåverdien av statens påløpte forpliktelser under folketrygden. Størrelsen på de påløpte forpliktelsene er relevant for en diskusjon av fondering av opptjente pensjonsrettigheter, men utgjør bare en del av nåverdien av de forventede fremtidige pensjonsutbetalingene under folketrygden. Det er denne siste størrelsen som er relevant for en diskusjon av statens samlede finanser, og den kan anslås med utgangspunkt i oppdaterte beregninger på SSBs mikrosimuleringsmodell MOSART.¹⁵

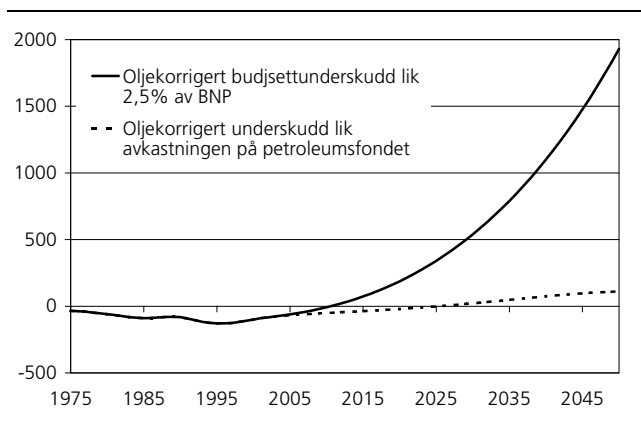
MOSART-beregningene gir anslag for utviklingen i pensjonsutbetalingene målt i faste grunnbeløp, og kan regnes om til beløp i faste priser ved å legge på en forutsetning om indeksering. Vi har fokusert på summen av alders- og uførepensjoner, samt AFP. Utviklingen i gjennomsnittlig kompensasjonsgrad frem til 2050 i

13 Opprinnelig la en opp til slik sparing gjennom Folketrygdfondet. Etter 1979 har imidlertid fondet ikke blitt tilført andre midler enn avkastningen på egne plasseringer.

14 Legg merke til at vi her også inkluderer pensjonsrettigheter som ennå ikke er opptjent i gjeldsbegrepet.

15 En nærmere omtale av modellen er gitt i Fredriksen (1998a).

Figur 9. Utvikling i statlig "nettoformue" ved to alternative forutsetninger om finanspolitikken og greelt sett konstant grunnbeløp. Faste priser. Indeks = -100 i 2000



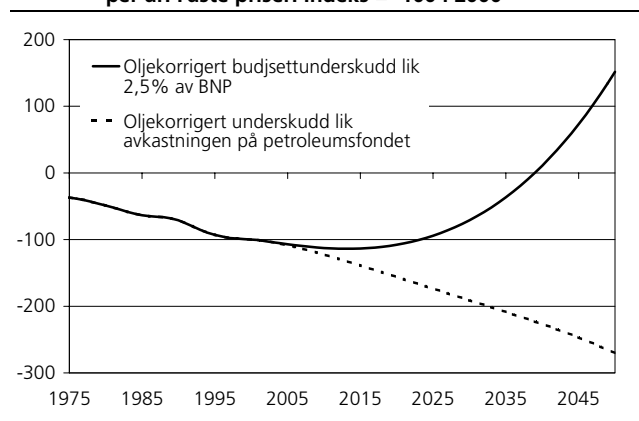
Kilder: Statistisk sentralbyrå, Finansdepartementet og egne beregninger.

disse beregningene avviker lite fra de tilsvarende anslagene i langtidsprogrammet. Det samme gjelder for anslagene for antall stønadsmottakere. For perioden frem til 2050 kan det dermed ikke være svært store forskjeller mellom anslagene på fremtidige utbetalinger i de oppdaterte MOSART-beregningene og anslagene i langtidsprogrammet, selv om tallene ikke er identiske. MOSART-beregningene er imidlertid ført helt frem til 2200, og vi har derfor benyttet disse som utgangspunkt for nåverdi-beregninger av statens forventede fremtidige pensjonsutbetalinger. I nåverdi-beregningene har vi forutsatt at grunnbeløpet lønnsindekseres.¹⁶ Med en diskonteringsrente (realrente) på 4 prosent gir dette en nåverdi for fremtidige trygdeutbetalinger på 6900 mrd. kroner.¹⁷

Dette nåverdianslaget er svært følsomt for endringer i forutsetningene utviklingen i grunnbeløpet. Vi har derfor sett på to alternative forløp: ingen realvekst i grunnbeløpet, og en realvekst på 1 prosent per år. I det første av disse tilfellene reduseres nåverdien av de fremtidige pensjonsutbetalingene til i underkant av 3800 mrd. 2001 kroner, i det andre tilfellet kan nåverdien anslås til rundt 5450 mrd. 2001 kroner.

De tre alternative anslagene for størrelsen på pensjonsgjelden ligger alle over anslaget på den samlede verdien av de tre aktivapostene nevnt ovenfor, og ved full lønnsindeksering av fremtidige trygdeutbetalinger er forskjellen betydelig. Dette innebærer at nåverdien av fremtidige skatteinntekter fra fastlandsøkonomien må være tilsvarende større enn fremtidige utgifter utenom pensjonsutgifter, dersom balansen i statens finanser skal opprettholdes. Et tilstrekkelig stort overskudd i nær fremtid innebærer at overskuddet kan være mindre lenger frem i tid, og vice versa. Det kan

Figur 10. Utvikling i statlig "nettoformue" ved to alternative forutsetninger om finanspolitikken og en fremtidig realvekst i folketrygdens grunnbeløp på 1 prosent per år. Faste priser. Indeks = -100 i 2000



Kilder: Statistisk sentralbyrå, Finansdepartementet og egne beregninger.

derfor være av interesse å undersøke om vi befinner oss på en bane der statens samlede "nettoformue" øker eller avtar over tid, fordi dette gir informasjon om behovet for fremtidige omlegginger av finanspolitikken (eller av trygdesystemet)

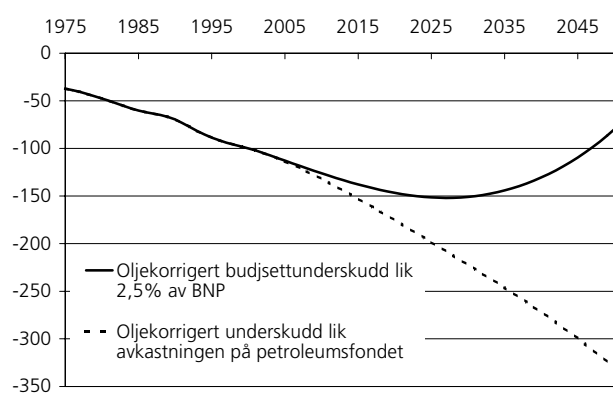
Vi har tentativt anslått utviklingen i denne "nettoformuen" under to alternative forutsetninger om fremtidig finanspolitikk: oljekorrigert budsjettunderskudd lik 2,5 prosent av BNP (som om lag tilsvarende det historiske gjennomsnittet) og oljekorrigert underskudd lik anslått avkastning på Statens petroleumsfond. Den siste finanspolitiske regelen ble foreslått av det såkalte Tempoutvalget, se Finansdepartementet (1983) og nylig relansert av Cappelen (2000) og Finansdepartementet (2001b). Mens finanspolitikken ved den første regelen kan karakteriseres som konjunkturnøytral, innebærer den andre at politikken vil være ekspansiv i mange år fremover.

Utviklingen i statens petroleumsformue er anslått med utgangspunkt i tallene for statens netto kontantstrøm fra petroleumsvirksomheten i Finansdepartementet (2001a og c), skjønsmessig forlenget til 2070 med et forløp som innebærer at mesteparten av de antatt gjenværende petroleumsressursene er tappet ut på dette tidspunktet. Utviklingen i statens petroleumsfond er gitt ved differansen mellom statens netto kontantstrøm og avkastningen i fondet på den ene siden og det oljekorrigerte underskuddet på den annen. Endringen i statens "pensjonsgjeld" under folketrygden fra ett år til det neste er anslått som differansen mellom "rentekostnadene" på gjelden (dvs. kostnaden av at fremtidige utbetalinger kommer nærmere i tid) og "gjeldsnedbetalingen" i form at de anslåtte årlige pen-

16 For de første 50 årene har vi som første alternativ brukt anslagene for gjennomsnittlig reallønnsvekst fra langtidsprogrammet, 1,5 prosent per år for perioden 2000 – 2010, 1,8 prosent per år for de neste 20 årene og 1,4 prosent per år fra 2030 – 2050. Reallønnsveksten på 1,4 prosent per år er også videreført for de neste 150 årene.

17 Til sammenligning anslår langtidsprogrammet nåverdien av statens pålopte forpliktelser under folketrygden ved inngangen til 2001 til vel 2800 mrd. kroner.

Figur 11. Utvikling i statlig "nettoformue" ved to alternative forutsetninger om finanspolitikken og full lønnsregulering av folketrygdens grunnbeløp per år. Faste priser. Indeks = -100 i 2000



Kilder: Statistisk sentralbyrå, Finansdepartementet og egne beregninger.

sjonsutbetalingene. Anslagene er laget med utgangspunkt i MOSART-beregningene omtalt ovenfor.

Resultatet av beregningene er vist i figurene 9–11, en for hver av de tre alternative indekseringene av fremtidige trygdeutbetalinger. Fordi vi nå primært er opp tatt av forløpet over tid og ikke forskjellene i nivået på nettofordringene, er dette i alle figurene indeksert til -100 i 2000. Figurene antyder minst to interessante trekk:

- For det første ser vi at "nettoformuen" uavhengig av indeksering har falt gjennom de siste 25 årene, dvs. at oppbyggingen av fordringer og petroleumsformue på statens hånd gjennomgående har vært langsommere enn økningen i pensjons"gjelden".
- For det andre ser vi at en videreføring av en konjunktturnøytral finanspolitikk etter hvert ville gitt svært rask vekst i statens aktivaposter. Med våre tall gir denne finanspolitikken vekst i statens "nettoformue" fra og med 1997 ved konstant grunnbeløp, fra og med 2015 ved en realvekst i grunnbeløpet på 1 prosent per år og fra rundt 2030 dersom grunnbeløpet fremover følger lønnsbanen i langtidsprogrammet. Ved en slik politikk ville etter hvert nåverdien av fremtidige pensjonsutbetalinger fått en så stor motpost i form av nettofordringer og gjenværende petroleumsformue på statens hånd, at politikken senere kunne blitt dreid i mer ekspansiv retning. Dersom det oljekorrigerte underskuddet derimot følger den anslåtte realavkastningen på petroleumsfondet fremover, er det bare i tilfellet med konstant grunnbeløp at statens aktivaposter vil øke raskere enn pensjonsgjelden. Denne handlingsregelen lar seg dermed bare videreføre ved betydelig underindeksering eller andre endringer i pensjonssystemet fremover, eller dersom en legger opp til at utgiftene utenom pensjonsutgifter etterhvert øker langsommere enn skatter og avgifter fra Fastlands-Norge.

Avsluttende merknader

Til tross for en forventet relativt gunstig utvikling i befolkningen fremover, antyder en sammenligning av beregninger for Norge og EU at pensjonsbyrden kan øke betydelig raskere i Norge enn i EU de neste 50 årene, og til et høyere nivå. Vi har argumentert for at dette først og fremst skyldes den antatte utviklingen i kompensasjonsgrad. Det store potensialet for økt sysselsetting i EU-landene, som følge av dagens lave yrkesdeltakelse og høye arbeidsledighet spiller også en viss rolle. På den annen side står Norge i utgangspunktet i en vesentlig gunstigere finansiell situasjon enn EU-landene. Den norske staten har store nettofordringer og en betydelig oljeformue, som kan betraktes som en implisitt delvis fondering av de forventede fremtidige pensjonsutbetalingene. Med en finanspolitikk i tråd med det som er varslet i langtidsprogrammet, må en imidlertid enten gjennomføre innstramminger i pensjonssystemet, eller godta at utgiftene utenom pensjonsutgifter etterhvert øker langsommere enn skatter og avgifter fra Fastlands-Norge.

Referanser

- Aaron, H. (1966): The social insurance paradox, - *Canadian Journal of Economics and Political Science*, **32**, 371-374
- Breyer, F. og Straub, M. (1993): "Welfare effects of unfunded pension schemes when labour supply is endogenous", *Journal of Public Economics*, vol 50, pp 77-91.
- Cappelen, Å. (2000): "Om bruk av oljepenger innenlands." <http://www.ssb.no/forskning/>
- Chand, S.K., og A. Jaeger (1996): "Aging Population and Public Pensions Schemes" Occasional Paper 147, International Monetary Fund, Washington DC.
- ECOFIN (2000): "On public pension systems." Economic policy committee report to the ecofin council, Brussels,
- Finansdepartementet (1983): "Petroleumsvirksomhetens framtid." NOU 1983:27
- Finansdepartementet (2001a): "Langtidsprogrammet 2002-2005." St.meld. nr. 30 (2000-2001)
- Finansdepartementet (2001b): "Retningslinjer for den økonomiske politikken." St. meld. nr 29 (2000-2001)
- Finansdepartementet (2001c): "Revidert nasjonalbudsjett 2001." St.meld. nr. 2 (2000-2001)
- Fredriksen, D. (1998a): "Projections of Population, Education, Labour Supply and Public Pension Benefits. Analyses with the Dynamic Microsimulation Model MOSART" *Sosiale og økonomiske studier* 101, Statistisk sentralbyrå, Oslo

Fredriksen, D. (1998b): "Minstepensjon, sært tillegg og regulering av grunnbeløpet" *Økonomiske analyser* 3/98, Statistisk sentralbyrå, Oslo

Feldstein, M. (1997): "Transition to a Fully Funded Pension System: Five Economic Issues" *NBER Working Paper nr. 6149*, National Bureau of Economic Research

Statistisk sentralbyrå (1999): "Befolkningsframskrivninger. Nasjonale og regionale tall, 1999-2050." Friggitt 17. november 1999 på <http://www.ssb.no/emner/02/03/folkfrem>.

Roseveare, D., W. Leibfritz, D. Fore og E. Wurzel (1996): *Ageing Populations, Pensions Systems and Government Budgets: Simulations for 20 OECD Countries*, OECD Working Papers no 84, OECD Paris

Vedlegg

Nærmere om offentlig forvaltnings budsjett i et langsiktig perspektiv

Dersom vi som en forenkling ser bort fra omvurderinger (for eksempel i form av prisgevinster og -tap på verdipapirer) kan utviklingen i offentlig forvaltnings nettofordringer over tid uttrykkes ved

$$(1) F_{t+1} = (1+r)F_t + S_t.$$

Her er F_t verdien av nettofordringene ved begynnelsen av periode t , r (den konstante) rentesatsen og S_t det primære budsjettoverskuddet i perioden, dvs. differansen mellom inntekter utenom formuesinntekter og utgifter utenom formuesutgifter. Vi tenker oss at F og S måles i faste priser, slik at r er den tilhørende realrenten. Som en forenkling ser vi bort fra at offentlig forvaltning har andre nettofordringer enn Statens petroleumsfond.¹⁷ Innfører vi diskonteringsfaktoren $k=(1+r)^{-1}$ kan (1) omformes til

$$(2) k^t F_{t+T} = F_t + \sum_{s=t}^{T-1} k^{(s+1-t)} S_s$$

som sier at nåverdien av finansformuen T perioder inn i fremtiden må være lik summen av følgende to poster: verdien av fordringene i dag og nåverdien av alle budsjettoverskudd frem til og med periode $T-1$. Det virker rimelig å legge til grunn at offentlig forvaltning på lang sikt verken ønsker å la nettofordringene eksplodere eller tillates å la nettogjelden gjøre det, slik at nåverdien av nettofordringene langt frem i tid kan settes lik null (dvs. $\lim_{t \rightarrow \infty} k^T \cdot F_{t+T} = 0$). Med dette tilleggskravet kan den langsiktige budsjettbetingelsen skrives som

$$(3) F_t = - \sum_{s=t+1}^{\infty} k^{s+1-t} S_s$$

Budsjettbetingelsen (3) sier at nåverdien av alle fremtidige budsjettunderskudd må være lik nettofordringene i dag. Det finnes uendelig mange baner for den fremtidige budsjettbalansen som ikke oppfyller (3), og uendelig mange som gjør det. For eksempel vil en bane der det primære budsjettunderskuddet er lik offentlig forvaltnings netto renteinntekter åpenbart være opprettholdbar, fordi en slik bane ifølge (1) vil gi konstante nettofordringer over tid. Siden noen av komponentene i S_t vil utvikle seg ujevnt over tid, er dette likevel ikke en oppskrift på en stabil finanspolitisk virkemiddelbruk.¹⁸ For Norge er det særlig utviklingen i oljeinntektene og pensjonsutgiftene som vil

¹⁷ Med dagens budsjetteringspraksis er det som en tilnærming uansett rimelig å inkludere avkastningen på disse nettofordringene i det primære budsjettunderskuddet S .

¹⁸ Et interessant eksempel på jevn utvikling over tid, har vi når både inntekter og utgifter følger utviklingen i BNP. Anta at BNP vokser med en fast rate g . Da har vi at $S_s = S_0 (1+g)^s$ slik at (3) kan skrives som $F_t = - \sum_{s=t+1}^{\infty} k_g^{s+1-t} S_s$ der $k_g = (1+g)/(1+r) \approx (1+(r-g))^{-1}$. Herav følger det at $\Delta F_t \approx (r-g) F_t + S_0$, slik at et konstant primærunderskudd S_0 tilnærmet lik $(r-g)F_t$ vil gi konstante nettofordringer i all fremtid.

endre seg mye fremover (i en mer detaljert fremstilling burde vi imidlertid også tatt hensyn til andre demografirelaterte utgiftsposter). La oss derfor skille mellom følgende fire hovedposter på budsjettet: statens netto kontantstrøm fra oljevirkksomheten (NKS), skatte- og avgiftsinntekter fra Fastlands-Norge (T), løpende pensjonsutgifter (U) og alle andre utgiftsposter (G). Dette gir oss følgende definisjon av primærbalansen i periode t

$$(4) \quad S_t = NKS_t + T_t - U_t - G_t$$

Følgende to definisjonssammenhenger antas å gjelde mellom statens netto kontantstrøm fra oljevirkksomheten, kompensasjonen for normale kostnader på statens kapital i oljevirkksomheten $((r+\delta)K)$, petroleumsrente eller offentlig forvaltnings inntekter utover kompensasjon for normale kapitalkostnader (PR) og statlige bruttoinvesteringer i oljevirkksomheten (J):

$$\begin{aligned} NKS_t &= (r+\delta)K_t + PR_t - J_t \\ K_{t+1} &= (1-\delta)K_t + J_t \end{aligned}$$

der δK_t angir verditapet på kapitalen (depresieringen) i periode t som proporsjonal med K_t . Innsetting for J_t gir følgende sammenheng mellom netto kontantstrøm, petroleumsrente og statlig kapital i sektoren:

$$(5) \quad NKS_t = PR_t + rK_t - \Delta K_t = PR_t + (1+r)K_t - K_{t+1}$$

Videre innsetting av (5) i (4) og (4) i (3) leder frem til følgende uttrykk for statens samlede formue (W):

$$(6) \quad W_t = F_t + F_t^p + K_t - L_t = -\sum_{s=t}^{\infty} k^{s+1-t} (T_s - G_s)$$

Her er $F_t^p = \sum_{s=t}^{\infty} k^{s+1-t} PR_s$ verdien av statens andel av

petroleumsformuen, definert som nåverdien av all fremtidig petroleumsrente på statens hånd.

$L_t = \sum_{s=t}^{\infty} k^{s+1-t} U_s$ er offentlig forvaltnings pensjonsgjeld,

lik nåverdien av alle fremtidige pensjonsutbetalinger.

$\sum_{s=t}^{\infty} k^{s+1-t} (T_s - G_s)$ er nåverdien av alle fremtidige

olje- og pensjonsjusterte primære budsjettoverskudd. I tillegg har vi benyttet oss av at

$\sum_{s=t}^{\infty} k^{s+1-t} [(1+r)K_s - K_{s+1}] = K_t$. Følgende sammen-

henger gjelder:

$$(7) \quad \Delta F_t^p = rF_t^p - PR_t, \quad \Delta L_t = rL_t - U_t$$

Det første uttrykket i (7) sier at endringen i petroleumsformuen fra en periode til den neste er gitt ved differansen mellom gevinsten av at "høstingen" av

fremtidig petroleumsrente kommer nærmere i tid og tapet ved at fremtidig rente reduseres av "høstingen" i perioden. Det første leddet gir også uttrykk for den permanente inntekten av petroleumsformuen ved inngangen til periode t, dvs. det maksimale konsumet som denne formuesposten kan understøtte uten at en tærer på selve formuen. Tilsvarende gir det andre uttrykket i (7) uttrykk for at endringen i pensjonsgjelden gjennom en periode er lik differansen mellom kostnaden ved at fremtidige pensjonsforpliktelser rykker nærmere i tid og nedbetalingen av gjeld gjennom pensjonsutbetalingene i perioden.

På samme måten som (1) innebærer at endringen i nettofordringer er lik summen av renteinntekter og det primære budsjettoverskuddet ($\Delta F_t = rF_t + S_t$), følger det av (6) at endringen i samlet formue er lik summen av avkastningen på formuen og det olje- og pensjonsjusterte primære budsjettoverskuddet.

$$(8) \quad \Delta W_t = r(F_t + F_t^p + K_t - L_t) + (T_t - G_t)$$

Av (8) og definisjonen av W_t ser vi videre at

$$\begin{aligned} \Delta W_t &= \Delta(F_t + F_t^p + K_t) - \Delta L_t \\ &= r(F_t + F_t^p + K_t) - rL_t + (T_t - G_t) \end{aligned}$$

Kombinert med (7) innebærer dette at

$$(9) \quad \Delta(F_t + F_t^p + K_t) = r(F_t + F_t^p + K_t) + (T_t - G_t - U_t)$$

(9) sier at endringen i petroleumsformuen i vid forstand, dvs. inklusive kapitalen i sektoren og Statens petroleumsfond, er lik summen av avkastningen på denne formuen og det oljekorrigerede budsjettunderskuddet.

Med utgangspunkt i det begrepsapparatet som er presentert over, er det nå relativt enkelt å illustrere utviklingen i offentlig formue over tid av en rekke alternative budsjettregler.

Regel A: Det olje- og pensjonskorrigerede budsjettunderskuddet er lik avkastningen på formuen

Denne regelen innebærer at

$r(F_t + F_t^p + K_t - L_t) = -(T_t - G_t)$. Av (8) ser vi umiddelbart at offentlig forvaltnings formue slik vi har definert den vil være konstant over tid hvis og bare hvis denne regelen følges. Er underskuddet mindre enn dette øker formuen over tid, er det større reduseres den.

Regel B: Offentlig sektors nettofinansinvesteringer lik null

I nasjonalregnskapet er offentlig forvaltnings netto finansinvesteringer definert som summen av det primære budsjettunderskuddet, netto formuesinntektene og netto kapitalinnskuddene i forretningsdriften. Som en forenkling regner vi bare med kapitalinnskuddene i oljevirkksomheten. Med vår terminologi kan kravet

om at netto finansinvesteringene skal være lik null dermed uttrykkes som følger:

$$NFI_t = rF_t + S_t + \Delta K_t = 0 \Rightarrow \Delta F_t + \Delta K_t = 0,$$

dvs. at summen av finansformue og akkumulerte kapitalinnskudd i petroleumsvirksomheten skal være konstant over tid. Det følger direkte fra (1) som jo innebærer at $\Delta F_t = rF_t + S_t$. Som inneholdt i (6), innebærer dette videre at endringen i offentlig forvaltnings formue vil være lik differansen mellom endringen i petroleumsvirksomheten og endringen i pensjonsgjelden. Så lenge gjenværende petroleumsvirksomhet faller og pensjonsgjelden øker, vil dermed samlet formue nødvendigvis reduseres over tid. Også summen av finansformue og gjenværende petroleumsvirksomhet inklusive statens akkumulerte kapitalinnskudd vil reduseres over tid.

Regel C: Oljekorrigerte budsjettunderskudd lik permanentinntekten fra petroleumsvirksomheten

I vår sammenheng kan det oljekorrigerte budsjettoverskuddet defineres som offentlig forvaltnings netto finansinvesteringer fratrukket kapitalinnskuddene i petroleumsvirksomheten, statens netto kontantstrøm og avkastningen på statens petroleumsvirksomhet. Hvis vi som en forenkling ser bort fra at offentlig forvaltnings nettofordringer ikke bare består av plasseringene i petroleumsvirksomheten¹⁹, kan det oljekorrigerte budsjettoverskuddet skrives som $NFI_t - \Delta K_t - NKS_t - rF_t = T_t - G_t - U_t$, jf. (4) og definisjonen av NFI_t . Regel (C) innebærer dermed at

$$(T_t - G_t - U_t) + r(F_t + F_t^p + K_t) = 0$$

Siden $U_t = rL_t - \Delta L_t$, følger det av denne regelen at $r(F_t + F_t^p + K_t - L_t) + (T_t - G_t) + \Delta L_t = 0$. Ifølge (8) betyr dette at $\Delta W_t = -\Delta L_t$, dvs. at endringen i offentlig forvaltnings nettoformue er lik endringen i pensjonsgjelden. Denne øker eller avtar over tid avhengig av om "rentetapet" rL_t er større eller mindre enn "nedbetalingen" U_t . Av formuesdefinisjonen (6) følger det videre at summen av petroleumsvirksomhet og petroleumsvirksomhet (inklusive kapitalen i sektoren) er konstant over tid ved denne regelen.

Regel D: Oljekorrigert budsjettunderskudd lik avkastningen på petroleumsvirksomheten

Denne regelen ble i sin tid lansert av det såkalte Temputvalget (se Finansdepartementet 1983) og nylig trukket frem igjen av Cappelen (2000) og Finansdepartementet (2001a og b). Gitt forutsetningen om at offentlig sektors nettofordringer bare består av plasseringene i petroleumsvirksomheten, kan denne budsjettregelen skrives som

$$(T_t - G_t - U_t) + rF_t = 0$$

Kombinerer vi dette med (9) følger det umiddelbart at

$$\Delta W_t = \Delta(F_t + F_t^p + K_t) - \Delta L_t = r(F_t^p + K_t) - \Delta L_t.$$

Det betyr at endringen i offentlig forvaltnings samlede formue er gitt ved differansen mellom avkastningen på petroleumsvirksomheten (inklusive kapitalen i sektoren) og endringen i pensjonsgjelden. Regelen innebærer at vi gradvis faser inn hele permanentinntekten fra oljevirksomheten, inklusive avkastningen på petroleumsvirksomheten. Tidsprofilen for innfasingen er imidlertid bestemt av tidsprofilen til netto kontantstrømmen og ikke av noen dypere betraktninger rundt optimal sparing (tidsforløp for forbruk).

¹⁹ Alternativt kan vi tenke oss at avkastningen på de øvrige nettofordringene, som ved dagens budsjetteringspraksis ikke endrer seg mye over tid, er inneholdt i skattebeløpet T.