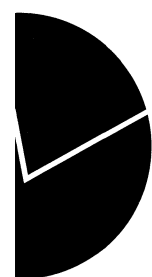


Marie W. Arneberg

**Dokumentasjon av prosjektet
LOTTE-TRYGD**

Rapport



Marie W. Arneberg

**Dokumentasjon av prosjektet
LOTTE-TRYGD**

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Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	: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

ISBN 82-537-4077-8
ISSN 0332-8422

Emnegruppe

29 Andre sosiodemografiske emner

Emneord

Inntekt
Mikrosimulering
Pensjon
Skatt
Trygd

Design: Enzo Finger Design
Trykk: Falch Hurtigtrykk

Sammendrag

Marie W. Arneberg

Dokumentasjon av prosjektet LOTTE-TRYGD

Rapporter 94/29 • Statistisk sentralbyrå 1994

Trygdeytelsenes betydning både for den enkeltes velferd og for de offentlige utgifter har gjort det ønskelig å kunne analysere effekter av endringer i trygdereglene på både inntektsfordeling og offentlige finanser.

Mikrosimuleringsmodellen LOTTE har hittil vært en modell som beregner skatter for et representativt utvalg av Norges befolkning. Prosjektet LOTTE-TRYGD har bestått i å utvide modellen til også å beregne trygder. Modellen kan dermed beregne effekter av endringer i trygdereglene på inntektsfordelingen, trygdeutgiftene og skatteinntektene. Modellens styrke er at den ser trygdene i sammenheng med andre inntekter individene har.

Rapporten gir en oversikt over LOTTE-systemet, trygdereglene og spesifikt hvordan trygdereglene er implementert i LOTTE. Videre gis det en evaluering av modellens treffsikkerhet og eksempler på bruk av modellen.

Emneord: Inntekt, mikrosimulering, pensjon, skatt, trygd.

Prosjektstøtte: Delvis finansiert av Finansdepartementet.

Innhold

1. Innledning	7
1.1 Bakgrunn for prosjektet	7
1.2 Målsetningen for prosjektet	7
1.3 Oversikt over LOTTE-systemet	8
2. Grunnlagsdata	11
2.1 Innledning	11
2.2 Feilkilder og usikkerhet	11
2.3 Utvalgets representativitet	13
3. Beregning og fremføring av tryderettigheter	15
3.1 Beregningsregler for pensjonspoeng	15
3.2 Beregning av pensjonspoeng i LOTTE	15
3.3 Fremføring av tryderettigheter og -grunnlag	16
4. Beregning av trygd	17
4.1 Beregningsregler for trygd	17
4.1.1 Folketrygden	17
4.1.2 Statens pensjonskasse	18
4.2 Kriterier for tildeling av pensjon i LOTTE	18
4.3 Hel eller delvis pensjon	19
4.4 Trygdeberegningsrutinen	20
5. Hypotetiske trygdemottakere	21
6. Skattlegging av beregnede trygder	23
6.1 Skattlegging av trygdemottakere i LOTTE	23
6.2 Sammenheng mellom trygde- og skatteberegningene	23
7. Modellens treffsikkerhet	27
7.1 Beregninger for grunnlagsåret	27
7.2 Beregninger på fremførte grunnlag	29
8. Eksempler på bruk	31
8.1 Faktiske pensjonister	31
8.2 Hypotetiske pensjonister	32
9. Videre arbeid	35
Referanser	37
Utkommet i serien Rapporter	39

1. Innledning

Dette er en dokumentasjon av prosjektet LOTTE-TRYGD som ble startet høsten 1992. Prosjektet har bestått i å utvide skattemodellen LOTTE til å inkludere simulering av trygder. Denne dokumentasjonen er først og fremst rettet mot oppdragsgivere og andre interesserte som ønsker en innføring i hvordan modellen fungerer. Teknisk dokumentasjon av modellen er gitt i Arneberg (1994).

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Skattemodellen LOTTE benyttes i utstrakt grad til konsekvensberegninger av ulike sats- og regelendringer i skattesystemet. Sentrale brukere er Finansdepartementet og Stortinget i det årlige budsjettarbeidet. Også andre brukere har kommet til, bl.a. Det tekniske beregningsutvalget. LOTTE har i hovedsak vært brukt til å analysere effekter på inntektsfordeling og statens samlede skatteinntekter av faktiske og hypotetiske endringer i skattereglene. Modellen har gjennom sin tyveårige eksistens gjennomgått en kontinuerlig forbedringsprosess både når det gjelder data-tekniske løsninger og innhold. Modellen er i dag basert på et brukervennlig menysystem, og personer som behersker noe SAS-programmering, samt har god kunnskap om skattesystemet, kan i prinsippet kjøre modellen selv. Per idag foretas alle beregninger av SSB.

Bakgrunnen for prosjektet LOTTE-TRYGD er at den sterke veksten innenfor enkelte ytelse har ført til en økt fokusering på ordninger innenfor folketrygden med tilhørende behov for beslutningsstøtte-modeller. I et vedlegg til Overføringsutvalgets rapport "Mindre til overføringer — mer til sysselsetting" (NOU 1993:11) blir det redegjort for hvordan Statistisk sentralbyrås modellapparat kan beregne konsekvenser for sysselsetting og inntektsfordeling av ulike innsparingsforslag på statsbudsjettets utgiftsside. I forhold til hvilke forslag utvalget hadde til vurdering var det mange spørsmål modellene ikke kunne besvare, deriblant analyse av overgangsstønad, uføretrygd, sykepenger og fødselspenger.

Også når det gjelder spørsmål til departementene fra Stortinget som angår regelstyrte trygder og overføringer, bør et formelt analyseapparat være et mer hen-

siktsmessig arbeidsredskap enn de mer ad-hoc pregede løsninger som benyttes i dag. Ikke minst på grunnlag av en økende etterspørsel etter denne typen analyser fra den sentrale statsadministrasjonen, er det viktig å etablere muligheter for simulering av trygdeytelser innenfor LOTTE. Det har, fra bl. a. Finansdepartementet og Sosialdepartementet, vært uttrykt behov for en modell som kan beregne effekter av regelendringer i trygdesystemet analogt til LOTTEs skatteberegninger. Modellen er derfor utviklet med sikte på å kunne beregne effekter av endringer i sentrale trygdeytelser som alders- uføre- og etterlattepensjon, overgangsstønad for enslige forsørgere, grunn- og hjelpestønad, samt pensjon fra Statens pensjonskasse. Et prøveprosjekt bestod i å legge inn syke- og fødselspenger i LOTTE, og er dokumentert i Arneberg og Thoresen (1994).

Modellens fortrinn i forhold til mer partielle modeller er at skatting av ytelsene allerede er ivaretatt i modellen gjennom den detaljerte skatteberegningsmodulen. Skatter og overføringer sees altså i sammenheng både når det gjelder budsjett- og fordelingsvirkninger. En analyse av f.eks. reduserte uførepensjoner uten at skattene tas med i beregningene, kan overvurdere både inntektsbortfallet for trygdemottakerene og besparelsene for staten.

1.2 Målsetningen for prosjektet

LOTTE er en statisk modell i den forstand at den predikerer de umiddelbare effektene av en regelendring. Modellen simulerer virkninger av endringer i skatter og overføringer ved uendret tilpasning og tar ikke hensyn til verken at skatter og overføringer påvirker individenes valg eller de langsiktige effekter av endringer i demografiske forhold. Dette betyr at *beholdningen* av trygdemottakere i LOTTE er konstant, dersom kriteriene for å motta de ulike ytelsene ikke endres.

Prosjektets målsetning var å bygge ut den eksisterende skattemodellen til å omfatte trygder. Dette fordi det både er kostnadseffektivt å benytte seg av det eksisterende modellapparatet, ikke minst den edb-tekniske siden, og fordi det har vist seg å være behov for en statisk regelsimuleringsmodell. Trygdemodulen er således bygget over samme lest som skattemodulen. Det er

ikke gjort forsøk på å inkludere dynamiske effekter i modellen i form av atferdsrespons estimert med grunnlag i nyklassisk teori, eksempelvis effekten på arbeidstilbudet som følge av endringer i trygdeytelsene. Simuleringer som tar i betraktning disse forholdene er ressurskrevende, og resultater fra empirisk forskning på dette området har vist seg å være sprikende og svært åpne for subjektive vurderinger. Det har fra modellens brukere, vært uttrykt ønske om at modellen skulle kunne beregne effekten av regelendringer kominert med *ekso-gene anlag* på tilgangs- og avgangsrater. Dette vil i første rekke innebære en teknisk endring av modellen i form av en for-modell som simulerer endring i personers status ved hjelp av en trekke-prosedyre. Dette vil kunne være et utviklingsprosjekt for LOTTE der man kan trekke på den kompetansen SSB har akkumulert på dette området under utviklingen av mikrosimuleringsmodellen MOSART.

Å simulere en trygdeytelse i LOTTE krever at det er mulig å identifisere mottakerne av ytelsen. En mulighet er å benytte direkte identifisering via registeropplysninger. En alternativ måte å identifisere mottakerne på er å gå via *kriteriene* for å motta ytelsen. Dette krever imidlertid at det er en entydig sammenheng mellom kjennetegn ved personen og trygdemottakeren. Det siste alternativet er å foretrekke idet det muliggjør simulering av endringer i kriteriene for tildeling av ytelsen. Dette lar seg imidlertid ikke gjøre for alle typer ytelser. Som eksempel kan det nevnes alderspensjon fra Folketrygden og Statens pensjonskasse: Folketrygdens regel om at alle personer som er fylt 67 år har krav på alderspensjon, sammen med regelen om inntektsavkorting av pensjonen, gjør at det er tilstrekkelig å bruke kriteriet om fylte 67 år for å tildele alderspensjon i LOTTE. Inntektsavkortingen sørger for å gi mindre, evt. ingen, pensjon til pensjonister med arbeidsinntekt. Alternativt kunne man ha benyttet registeropplysninger over hvem som faktisk mottar alderspensjon. Dette ville imidlertid gjort det umulig å beregne totaleffekten av endringer i avkortningsreglene idet disse reglene også berører personer som ikke mottar pensjon (av den grunn at hele pensjonen avkortes bort). Når det gjelder Statens pensjonskasse, opererer institusjonen med en rekke særregler vedrørende aldersgrensen for alderspensjon. LOTTE har ikke data for alle relevante variable, og avgang er også forbundet med frivillighet. Simulering av statspensjonen må derfor bygge på registeropplysninger over faktiske mottakere.

Eksempel på ytelse som ikke er mulig å få inn i modellen er de kommunale bostøtte-ordningene. Det finnes ikke tilgjengelig data for hvem som mottar denne støtten. Videre må den enkelte søke om å komme inn under ordningen, og mange som oppfyller kravene, søker antakelig ikke. Det finnes dermed ingen kriterier vi kan bruke i LOTTE for å identifisere mottakere.

Beregning av sluttpoengtall, poengår mv. basert på opptjente trygderettigheter utføres også i modellen. Modellen kan dermed beregne nye typer ytelser som stiller nye krav til opptjente rettigheter, f.eks. avtalefestet pensjon (AFP) der man har et krav om 10 poengår etter fylte 50 år. Da opptjente rettigheter ikke kan endres og LOTTE har en kort fremskrivningsperiode, vil beregninger av *endring* i reglene for f.eks. sluttpoengtallet være av hypotetisk karakter; hvor mye ville staten ha spart i 1993 dersom opptjeningsregelen for pensjonspoeng hadde vært anderledes? Modellen kan m.a.o. ikke beregne de faktiske effekter av slike endringer, som først vil slå ut langt frem i tid. Dette ville kreve at man tok i betraktning bl.a. den demografiske utviklingen samt endring i utdanning og yrkesdeltakelse i Norge. Modellen MOSART er laget spesielt for slik bruk (se Fredriksen 1993).

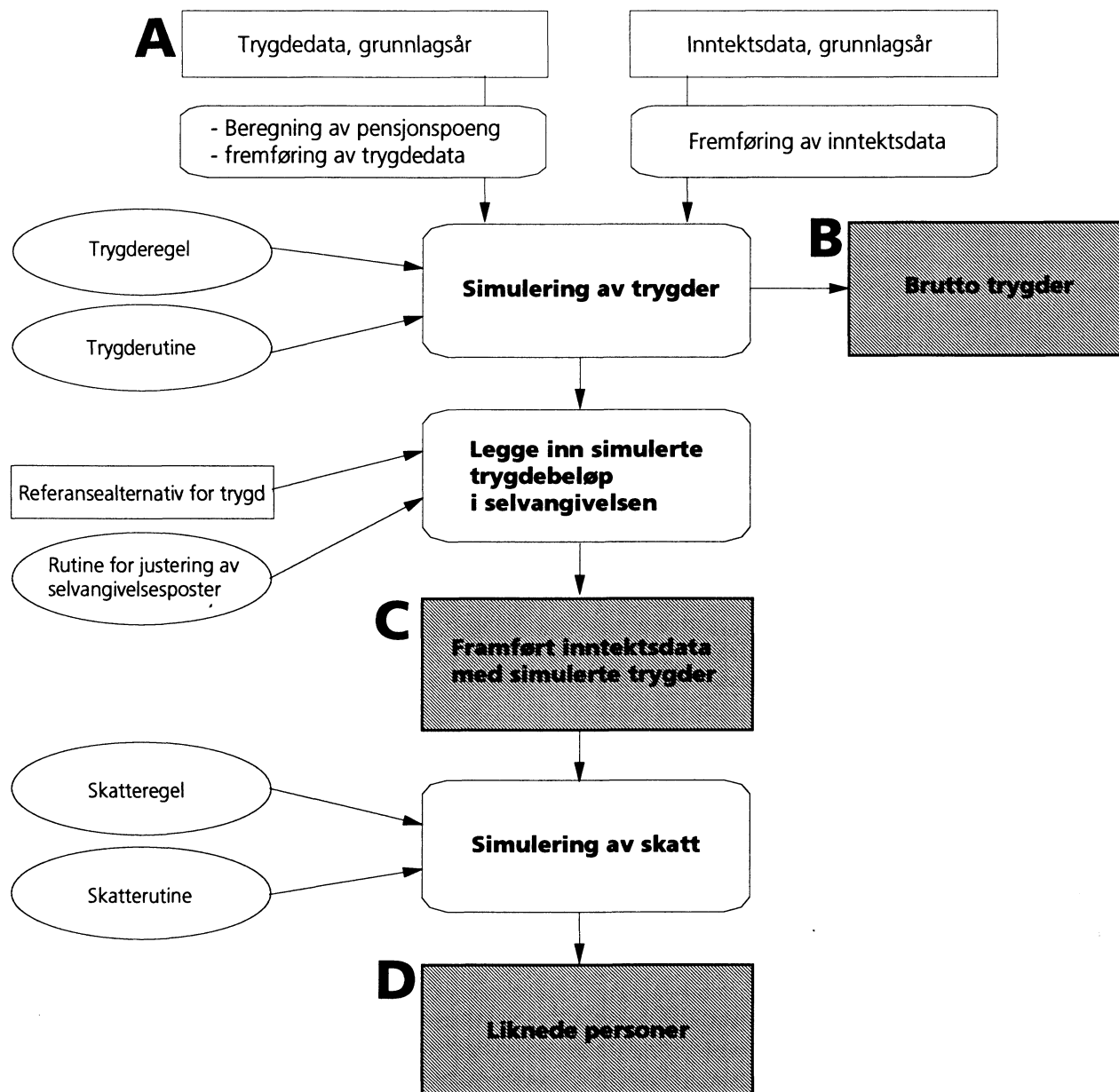
For enkelte ytelser kan man imidlertid få et bilde av potensialet i tilgangen til ytelsene. Idet datagrunnlaget inneholder opplysninger om opptjente pensjonsrettigheter er det mulig å beregne ulike hypotetiske trygdeytelser for så å sammenligne størrelsen på disse med arbeidsinntekten individet har. Modellen er spesielt tilrettelagt med tanke på å gjøre slike analyser av eldre arbeidstakere som har muligheter for førtidspensjonering gjennom AFP eller eventuelt gjennom generell senking av pensjonsalderen.

1.3 Oversikt over LOTTE-systemet

LOTTE består av et datagrunnlag, en fremføringsmodul og en regelmodul. Datagrunnlaget for modellen er inntekts- og formuesundersøkelsen (IF). Datagrunnlaget vil vanligvis være hentet fra et år som ligger et par år forut for beregningsåret. For at datagrunnlaget skal være mer i samsvar med virkeligheten i beregningsåret, blir endel variable justert i fremføringsmodulen i henhold til faktisk utvikling av, evt. prognoser for, disse variablene. Regelmodulen er et arkiv som inneholder faktiske skatteregler fra og med 1986, samt alternative forslag til skatteregler. I en simulering angir brukeren navn på datasettet med individopplysninger samt navn på regelen som skal anvendes. Videre angir man navn på den aktuelle simuleringsrutinen, dvs. programmet som beskriver skatte- eller trydesystemet. Simuleringsrutinen beregner trygder eller skatter for alle individene i datasettet, i henhold til gjeldende satser og beløpsgrenser i regelen. For å få tall for totale utgifter og inntekter veies alle individuelle skatte- og trygdebeløp med en oppblåsningsfaktor som avspeiler individets trekkesannsynlighet. En detaljert dokumentasjon av LOTTE vil utkomme i løpet av 1995. Siste dokumentasjon av Inntekts- og formuesundersøkelsen er for grunnlagsåret 1990, i Sparby (1994). Justering og fremføring av oppblåsningsfaktorene er dokumentert i Heldal (1992).

Trygdemodulen er som nevnt bygget over samme lest som skattemodulen. Av hensyn til tidsbruk er det imidlertid nødvendig at skattemodulen kan kjøres uavhen-

Figur 1. LOTTE-systemet



gig av trygdemodulen. Figur 1 viser hvordan dette teknisk er lagt opp.

Tryggedata hentes fra Rikstrygdeverket (RTV) og Statens pensjonskasse (SP). Inntektsdata er basert på Inntekts- og formuesundersøkelsen. Datainnhenting og variable er omtalt i kapittel 2. Trygde- og inntektsdata fremføres i hver sin fremføringsmodul. I trygdefremføringsmodulen beregnes pensjonspoeng og poengår ved hjelp av årlig pensjongivende inntekt og høyeste årlige uføregrad fra 1967 til grunnlagsåret. Pensjonspoeng og poengår fremføres fra grunnlagsår til beregningsår ved hjelp av aldersavhengige vekstfaktorer beregnet i MOSART. En rekke trygdevariable justeres i

takt med folketrygdens grunnbeløp (G). Syke- og fødselspengegrunnlaget fremføres med lønnsveksten. Antall sykedager fremføres med faktisk endring. Trygdefremføringsmodulen beskrives i kapittel 3.

I trygdesimuleringen beregnes pensjon for de individer som oppfyller kravene for å tildeles alders- uføre- og etterlattepensjon samt overgangsstønad. Videre beregnes ytelser for faktiske mottakere av grunn- og hjelpestønad og pensjon fra Statens pensjonskasse. Simuleringsrutinen omtales i kapittel 4. I tillegg til disse beregningene for individer som vi antar faktisk mottar pensjonsytelser, kan det også beregnes ytelser for hypotetiske mottakere av enkelte ytelser. Dette kan være be-

regning av senket pensjonsalder og utvidelse av avtalefestet pensjon. Disse beregningene vil, på grunn av deres hypotetiske karakter, bli lagt utenfor det ordinære LOTTE-systemet og er nærmere omtalt i kapittel 5.

Datasettet B i figur 1 inneholder alle beregnede pensjoner. Ved en simulering kan brukerne selv krysse av for ønskede standardtabeller. Disse viser de enkelte ytelsene for ulike grupper av mottakere, og spesifisering av ytelsene (grunnpensjon, tilleggspensjon mv.). Datasettet kan analyseres videre som et vanlig SAS-datasett dersom standardtabellene ikke er tilstrekkelige.

Dersom man ønsker å tallfeste effekten av en endring i trygdereglene på netto budsjettbalanse, eller dersom man ønsker å se på endring i disponibel inntekt, må trygdeytelsene klargjøres for skatteberegning. Det har vært en målsetning at skatteberegninger skal kunne utføres uten å gå via trygdesimulering. Av den grunn må de beregnede trygdene inngå i de eksisterende variablene på inntektsdatasettet. Resultatet av en slik justering av selvangivelsen foreligger på datasettet C. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 6.

Korrekt skatting av pensjonsytelsene beregnet i pensjonsmodulen forutsetter at pensjonistene tildeles kjennetegn som muliggjør beregning av særskilte skatteregler for pensjonister. Dersom en regelendring fører til at pensjonisten mister all pensjon, sørger simuleringen for at vedkommende mister alle skattefordelene pensjonister har (særfradrag og skattebegrensning). I resultatene fra skattesimuleringen, D, sammenlignes skatteprovenyet med proveny fra en referanse(skatte)kjøring.

2. Grunnlagsdata

2.1 Innledning

LOTTEs datagrunnlag (modellbefolkning) har hittil bestått av Inntekts- og formuesundersøkelsen (IF) som er et utvalg bestående av 25 000 individer (1991). Variablene er i første rekke selvangivelsesposter, men til utvalget kobles en rekke registre så som Rikstrygdeverkets register GR1 som inneholder opplysninger om pensjoner fra folketrygden, samt Personregisteret, Lønns- og trekkoppgaverregisteret (LTO), Statens lånekasses register og Register over sosialhjelpsmottakere. I forbindelse med prosjektet LOTTE-TRYGD er det foretatt en utvidelse av modellbefolkningen for å muliggjøre simulering av trygdeytelsene. Dette kapittelet er

en beskrivelse og vurdering denne nye delen av datagrunnlaget.

2.2 Feilkilder og usikkerhet

Feil i beregningsresultatene fra LOTTE kan stamme både fra feil i datagrunnlaget og feil i selve beregningene. Feil som stammer fra selve beregningsrutinene oppstår på grunn av nødvendige forenklinger av regelverket som kan skyldes mangel på relevante data eller at det ikke er hensiktsmessig å ta i betraktning alle regelverkets finesser. Likestilling av ektepar med samboerpar, der samboerne tidligere har vært gift med hverandre, er eksempel på en regel som ikke kan bereg-

Kilde	Register	Variabel
Rikstrygdeverket	Poengbasen	årlig pensjonsgivende inntekt 1967 - grunnlagsår høyeste årlige uføregrad 1967 - grunnlagsår
Rikstrygdeverket	GR3	avdødes sluttpoengtall avdødes poengår avdødes fødeslsår
Rikstrygdeverket	sykepengeregisteret	sykepengegrunnlag (per år) fødselspengegrunnlag (per år) antall erstattede dager fordelt etter tilfelle, sykepenger antall erstattede dager, fødselspenger antall sykepengetilfeller sykepengegrad fødselspengegrad (80 el 100 %) kontonummer, første tilfelle første utbetalingsdato, fødselspenger siste utbetalingsdato, fødselspenger antall barn i fødselen
		Alle variable som angår fødselspenger, samt antall sykedager, hentes også inn for året før grunnlagsåret.
Statens Pensjonskasse	medlemsbasen	status pensjoneringstidspunkt tjenestetid pensjonsgrunnlag utbetalt pensjon etter samordning samordningsfradrag uføregrad
Statistisk sentralbyrå	Lønns- og trekkoppgaverregisteret	arbeidsledighetstrygd attføringspenger i påvente av pensjon andre attføringspenger avtalefestet pensjon

nes fordi vi ikke har data for tidligere ektefelle. Det er også mange regler som ikke innarbeides i modellen pga. svært komplisert regelverk. Samordning av enkepensjoner fra Statens pensjonskasse kan nevnes som et velkjent eksempel. Nærmere omtale av modellens for-

Tabell 2.1 Omfanget av offentlige stønader til private og forventet antall stønadsmottakere i LOTTE, 1990.

Ytelse	Antall stønadsmottakere	
	Totalt i befolkning	Forventet i LOTTE-utvalget
Alderspensjon	612 718	2328
tilleggspensjon	455 885	1732
sært tillegg	299 395	1138
forsørgertillegg ektefelle	17 825	68
forsørgertillegg barn	1 140	4
Uførepensjon	234 361	891
tilleggspensjon	208 490	792
sært tillegg	62 342	237
forsørgertillegg ektefelle	11 847	45
forsørgertillegg barn	30 401	116
Ettelattepensjon	35 718	136
familiepleiere	700	7
barnepensjonister	14 751	56
Sykepenger	238 1741 ¹⁾	905
Fødselspenger	16 550	63
hjemmeværende	36 751	140
yrkesaktive ²⁾	37 185	141
Overgangsstønad	107 719	409
Grunnstønad	83 835	319
Hjelpstønad	52 877 ³⁾	201
Attføring	498 440 ⁴⁾	1894
Barnetrygd	71 540	272
Statens pensjonskasse	17 517	66
Krigspensjon	1 254	5
Fiskerpensjon	419	2
Skogsarbeiderpensjon		

1) Anslag på individer som mottok sykepenger i 1990 fra Folketrygden (ikke statsansatte) beregnet ved hjelp av antall avsluttede sykepengetilfeller 1990 og gitt at antall sykepengetilfeller per sykepengemottaker = 1.6 (RTV).

2) Omfatter ikke endel statsansatte jfr. 1)

3) Løpende attføringspengetilfeller v/utgang 1990.

4) Stønadsmottakere

Kilder: Trygdestatistisk årbok 1991, Statistisk årbok 1992, St.meld nr. 25 1991-92, Statens pensjonskasses årsberetning 1990

Tabell 2.2 Standardavvik, gjennomsnittlig mottatt beløp og totalutbetalingen av enkelte overføringer, samt forholdet mellom standardavviket for totalutbetalingene og de faktiske totalutbetalingene (relativt standardavvik). 1990

Ytelse	Standardavvik, kroner		
	Gjennomsnittsbetaling, kroner	Totalbeløp mill. kroner	Relativt prosent
Alderspensjon	413	253	0,7
Uførepensjon	909	213	1,3
Etterlatte ektefeller	2371	85	4,8
Barnepensjon	1163	17	8,5
Enslige forsørgere	1490	55	2,6

hold til regelverket finnes i avsnitt 4. Når det gjelder beregningsfeil som skyldes at beregningsåret avviker fra innsamlingsåret vil dette bli omtalt i dokumentasjonen av skattemodellen LOTTE.

Feil i datagrunnlaget skyldes de fire følgende faktorer: Alle utvalgsundersøkelser er beheftet med usikkerhet (statistisk varians), og resultatene blir mer usikre desto færre observasjoner de bygger på fordi ekstreme observasjoner vil slå sterkt ut i slike tilfeller. Videre kan det være skjevheter i utvalget, enten på grunn av mangelfulle trekkeprosedyrer, eller på grunn av frafall. Skjevhet i utvalget betyr at fordelingen av ulike kjennetegn i utvalget systematisk fraviker fordelingen av disse kjennetegn i totalbefolkningen. I IF er personer bosatt på institusjoner heller ikke representert. Den tredje type feil oppstår når data samles inn og bearbeides. Sist men ikke minst er det feil i primærdataene, f.eks. feil føring av selvangivelsen og feil i klienters opplysninger til trygdekontorene.

Som nevnt over, vil usikkerheten generelt sett reduseres når antall observasjoner øker. Dette gjelder også for delgrupper innen utvalget; jo færre observasjoner vi har av uføretrygdde desto mer usikre vil beregningen av uføretrygd bli. Jo større hovedutvalget er, desto flere observasjoner vil det bli i hver delgruppe, og pålitelige beregninger av ordninger som angår små grupper krever derfor at vi har et stort hovedutvalg. Tabell 2.1 gir en oversikt over utbredelsen av ulike trygdeytelser i 1990 og tilhørende forventet antall mottakere i LOTTEs datagrunnlag. Forventningsverdiene er beregnet på en forenklet måte ved at alle personer over 16 år i utvalget er tilordnet samme treksannsynlighet, mens denne i virkeligheten stiger med antall husholdningsmedlemmer. Poenget med disse forventningsverdiene er bare å illustrere hvilke trygdeordninger som faller utenfor modellens rekkevidde gitt utvalgsstørrelsen i 1990. Fra og med 1993-utvalget vil alle ligningsdata foreligge på edb, noe som gir muligheter for utvidelse av utvalget.

Av tabell 2.1 fremgår at ytelse som er uaktuelle på grunn av lite omfang er pensjonsordninger for ulike yrkesgrupper (fiskere, krigspersonell og skogsarbeidere) og etterlattepensjoner for familiepleiere og barn. Usikkerheten i beregninger av ulike trygder kan uttrykkes i form av standardavvik presentert i tabell 2.2. Standardavviket er et mål på den delen av usikkerheten i utvalget som skyldes den statistiske variansen. Som en illustrasjon kan nevnes at under visse forutsetninger vil et 95 % konfidensintervall (det er 95 % sannsynlighet for at dette intervallet dekker den sanne verdi) være gitt ved om lag $\pm 2 \cdot$ standardavviket.

Det er tydelig at usikkerheten øker når ytelsen er mindre utbredt. For barnepensjon vil et 95 % konfidensintervall dekke over 30 prosent av beregnet verdi, noe som gjør beregningen uinteressant for praktisk an-

vendelse. Beregninger av etterlattepensjon vil også være beheftet med relativt høy usikkerhet.

2.3 Utvalgets representativitet

Aldersfordelingen

Trygdeytelser er sterkt korrelert med alder. Det er derfor viktig at aldersfordelingen i utvalget stemmer godt overens med den faktiske aldersfordelingen i befolkningen: Alderstrygd er forbeholdt de eldste, men selv innenfor denne gruppen er det systematiske forskjeller idet de yngste alderspensjonistene har hatt større mulighet til å tjene opp rettigheter til tilleggspensjon. Uførehyppheten øker med alderen; nærmere 45 prosent av befolkningen i alderen 65-67 år er uføretrygdet. Overgangsstonad til enslige forsørgere forekommer hyppigst i alderen 20 - 30 år (over 70 prosent av mottakerne). Fødselspenger er selvfølgelig avhengig av antall nyfødte hvert år, og barnetrygden av antall barn henholdsvis under 3 og 17 år. Tabell 2.3 viser antall personer i ulike aldersintervaller. Den fine inndelingen for de eldste gruppene er gjort for å kunne vurdere kvaliteten på analyser av alderspensjon og førtidspensjonering.

I 1991 er utvalget (dvs. vektene) justert for aldersfordelingen, men ikke så detaljert som oppdelingen i tabell 2.3. Fortsatt er de yngste barna underrepresenterte i utvalget, men ikke så grovt som i 1990. Institusjonsbeboere er ikke representert i utvalget. Vektene ble derfor justert slik at det blir om lag 42 000 færre

personer over 67 år i utvalget enn i befolkningen. Denne praksisen var uheldig med hensyn til treffsikkerheten av både skatte- og trygdemodellen. Fra og med 1992-grunnlaget vil alderskalibreringen gjøres slik at oppblåst antall personer i utvalget over 67 år tilsvarer totaltallet i befolkningen. Tabellen 2.3 viser at det er langt færre gamle i 1991-utvalget enn i 1990. I tillegg til aldersjusteringen, skyldes dette at 1990-utvalget økte antall pensjonister for å kompensere for redusert sysselsetting. I 1990 var det altså for mange gamle, mens det i 1991 er for få. Dette gjelder særlig gruppen over 75 år.

Når det gjelder førtidspensjonering ser vi at det er under 1 500 personer i utvalget mellom 60 og 67 år. Dersom man ønsker å se på f.eks. nedsettelse av pensjonsalderen med kun ett år, vil utvalget bli lite og resultatene svært usikre.

Pensjonister etter stonadsart

Tabell 2.4 bygger på opplysninger fra selvangivelsen der skattyteren selv fører opp beløp og krysser av for hvilken type ytelse vedkommende mottar fra folketrygden. Antall alderspensjonister er, av årsakene nevnt over, for lavt i 1991 og for høyt i 1990. De uføretrygdede er derimot overrepresenterte i 1991-utvalget i motsetning til i 1990. Vi ser at antallet enslige og etterlatte er for høyt i utvalget. Når det gjelder attføring kan det store avviket dels skyldes at det råder en viss forvirring om avkrysningen på selvangivelseskjemaet. En del av mottakerene venter på uføretrygd og kan ha krysset av for dette.

Tabell 2.5 viser at det er om lag 6 000 færre mottakere av hhv. grunn- og hjelpestonad i utvalget enn i totalpopulasjonen. Skivebom for de to mellomste satsene av hjelpestonad indikerer at utvalget er for lite for en så detaljert oppdeling. Når det gjelder totalbeløpene bommer utvalget med nærmere 20 prosent for grunnstonad og 10 prosent for hjelpestonad. Dette må karakteriseres som ganske mye. Det er også mulig at kvaliteten på RTV's register ikke er god nok.

Verdien av tilleggspensjonen bestemmes av opptjente pensjonsrettigheter i form av pensjonspoeng og poeng-

Tabell 2.3. Antall personer i hver aldersgruppe i LOTTE 1990 og 1991 sammenlignet med offisiell befolkningsstatistikk for sammeperioder. I parentes står antall observasjoner i utvalget

Alder	Antall personer			
	LOTTE		Befolkning	
	1990	1991	1991	1992
0	50 411 (177)	50 289 (145)	60 690	60 622
0-2	173 625 (598)	175 754 (728)	177 433	180 981
3-9	156 473 (1 246)	368 515 (2 152)	365 001	319 479
10-14	276 350 (1 091)	270 556 (1 762)	263 279	261 291
15-19	298 315 (1 561)	294 408 (2 268)	311 402	300 424
20-29	634 696 (2 510)	666 226 (3 757)	662 465	668 126
30-39	610 768 (2 127)	627 744 (3 426)	624 755	629 493
40-49	583 924 (2 581)	587 376 (4 046)	572 858	589 407
50-54	197 529 (865)	203 211 (1 432)	200 480	203 949
55-59	177 468 (706)	180 715 (1 230)	183 614	181 327
60-64	202 557 (749)	189 565 (1 131)	195 584	191 131
65-66	70 618 (246)	79 835 (403)	81 240	79 081
67 og over	621 411 (1 875)	568 957 (1 992)	611 719	616 776
67-69	126 297 (423)	108 666 (550)	125 847	123 108
70-74	200 008 (623)	193 375 (680)	185 032	188 187
75-70	152 605 (442)	131 251 (416)	151 415	142 242
80 og over	142 501 (387)	135 665 (346)	149 425	163 239

Kilde: SSB's befolkningsstatistikk 1991 og 1992. Hefte 2 folkemengde 1. januar.

Tabell 2.4. Antall mottakere av folketrygdytelse i LOTTE (oppblåst) og antallet i totalbefolkningen. Totaltallene er hentet fra Trygdestatistisk årbok (RTV) 1991 og 1992

Type	1990		1991	
	LOTTE	Totalt	LOTTE	Totalt
Alderspensjonister	628 693	612 718	567 763	616 188
Uførepensjonister	206 662	234 361	252 628	238 519
Enslige forsørgere og etterlatte ektefeller	87 813	72 903	92 862	77 210
Attføring	66 108	74 524	62 387	84 606

Tabell 2.5: Antall mottakere av grunn- og hjelpestønad etter sats, 1991. Totaltallene er fra Trygdestatistisk årbok, RTV.

Type ytelse		I alt	Sats				
			1	2	3	4	5
Grunnstønad	LOTTE	114 916	77 555	9 736	22 947	2 825	1 853
	Totalt	120 689	84 177	10 399	19 116	5 450	1 547
Hjelpestønad	LOTTE	89 383	84 972	1 942	811	1 658	-
	Totalt ¹⁾	95 333	86 810	5 001	2 195	1 142	-

1) 185 personer med uoppgitt sats.

Tabell 2.6. Pensjonspoeng opptjent i 1989 etter alder i 1989. LOTTE-grunlaget for 1990 sammenlignet med totaltall fra Rikstrygdeverket

Alder	Antall personer		Gj.sn.poeng	
	LOTTE	RTV	LOTTE	RTV
alle	1 974 061	1 950 316	3,80	3,77
17-19	50 536	51 278	1,21	1,19
20-24	217 657	234 405	2,36	2,39
25-29	252 812	259 655	3,49	3,53
30-34	248 724	260 825	4,02	3,99
35-39	257 727	257 326	4,24	4,19
40-44	283 929	268 302	4,35	4,35
45-49	206 764	202 533	4,35	4,38
50-54	150 999	148 457	4,26	4,19
55-59	137 057	123 890	4,06	4,03
60	24 706	22 212	3,77	3,93
61	27 119	21 004	3,73	3,88
62	22 109	19 287	3,74	3,86
63	21 032	18 455	4,03	3,80
64	20 273	16 471	3,98	3,78
65	14 923	15 186	3,71	3,70
66	15 640	13 231	4,19	3,55
67	9 875	10 374	2,75	2,70
68	6 342	4 744	2,44	2,48
69	5 836	3 681	2,40	2,32

år. Tabell 2.6 sammenligner opptjeningen av pensjonspoeng i 1989 i LOTTE med faktisk opptjening. Utvalget bommer noe på aldersfordelingen men treffer overraskende bra på gjennomsnittlig pensjonspoeng både totalt og aldersfordelt. Med andre ord er hver aldersgruppe i LOTTE representativ for denne aldersgruppen i totalbefolkningen når det gjelder nivået på pensjongivende inntekt.

For å kunne beregne ytelser fra Statens pensjonskasse (SP) er LOTTE-utvalget koblet mot Statens pensjonskasses medlemsbase. I tillegg til å hente ut variable som gjør det mulig å simulere ytelsene i LOTTE, har vi hentet ut tall for faktisk utbetalt pensjon og samordningsfradrag. Tabell 2.7 viser representativiteten til utvalget når det gjelder pensjonister med ytelser fra SP ved å sammenligne oppblåste tall fra det koblede utvalget med opplysninger fra SP's årsberegning fra 1991. Tabellen viser at det er en viss overrepresentasjon av mottakere av pensjon fra SP i LOTTEs modellpopulasjon. Blant invalide- og enkepensjonistene er lavinntektsgruppene overrepresentert idet utbetalt beløp er for lavt. For barnepensjonister er det altfor få observasjoner til at ytelsen kan simuleres i LOTTE.

Tabell 2.7. Ytelser fra Statens pensjonskasse. Sammenligning av antall mottakere og mottatt beløp i LOTTE's utvalg med totaltall fra SP. I parentes står antall observasjoner i utvalget

Ytelse		LOTTE		SP	
		Personer	Beløp Mill.kr	Personer	Beløp Mill.kr
Alderspensjon	brutto	76 916 (235)	8 053	73 801	7 419
	samordning		3 772		3 635
	netto		4 281		3 783
Invalidepensjon	brutto	25 239 (89)	2 065	24 029	2 134
	samordning		1 318		1 368
	netto		747		765
Enke(manns)pensjon	brutto	38 397 (74)	2 207	38 046	2 349
	samordning		1 504		1 413
	netto		703		935
Barnepensjon	brutto	4 218 (14)	56	2 017	52

3. Beregning og fremføring av trygde-rettigheter

3.1 Beregningsregler for pensjonspoeng

Trygden man mottar fra folketrygden står i forhold til den enkeltes arbeidsinntekt som yrkesaktiv. Dette prinsippet skal sikre at trygden avspeiler levestandarden man har opparbeidet seg som yrkesaktiv, samt at utbetalingene fra folketrygden står i forhold til det man har betalt inn i form av skatter. Opparbeiding av pensjonsrettigheter skjer ved at man hvert år tildeles et pensjonspoeng (eller årlig poengtall), som beregnes etter følgende regel:

$$\text{Pensjonspoeng} = (\text{Inntekt} - \text{Grunnbeløp}) / \text{Grunnbeløp},$$

der inntekten er pensjonsgivende inntekt, dvs. arbeidsinntekt, samt syke- og fødselspenger og arbeidsledighetstrygd. Dersom inntekten er lavere enn Grunnbeløpet (heretter G, som i 1994 var 37 820 kroner) tildeles ikke pensjonspoeng. Inntekt utover 12G gir ikke pensjonspoeng. Videre gir inntekter over 6G bare 1/3 så mye pensjonspoeng som inntekt under denne grensen. Dette opptjeningsstaket var 8G frem til 1992. Fra og med 1992 har man krav på minst 3 pensjonspoeng dersom man har daglig omsorg for barn under 7 år eller andre pleietrengende. Sluttpoengtallet beregnes som gjennomsnittet av de 20 beste årlige poengtallene, eller som gjennomsnittet av samtlige poengtall dersom man har hatt inntekt på over 1G i mindre enn 20 år.

Pensjonspoeng opptjent etter fylte 67 år, men før fylte 70 år, godskrives ikke før man har fylt 70 år.

Personer som er arbeidsuføre får kompensasjon for tapt opptjening av pensjonspoeng, slik at sluttpoengtallet beregnes som om de skulle fortsatt å være yrkesaktive frem til året de fyller 67 år. Pensjonspoengene man opptjener for perioden man er ufør avspeiler arbeidsinntekten man hadde i perioden forut for uførhetstidspunktet. Beregnet uførepoeng (BUP) beregnes som det beste av følgende to alternativer: 1) gjennomsnittet av de årlige poengtallene de tre siste årene forut for uførhetstidspunktet, og 2) gjennomsnittet av de årlige poengtallene man har opptjent fra og med fylte 17 år, når den dårligste halvparten av poengtallene sees bort fra. Personer som er født uføre, eller er blitt uføre i så ung alder at de ikke har hatt anledning til å opptjene pensjonspoeng (før fylte 24 år), får tildelt beregnet uførepoeng på 3,3. Sluttpoengtallet for en ufør beregnes som gjennomsnittet av de beste 20 årlige poengtallene, når disse hentes både fra perioden man var yrkesaktiv og fra perioden man er ufør og altså får godskrevet BUP.

3.2 Beregning av pensjonspoeng i LOTTE

Modellen beregner sluttpoengtallet, antall poengår samt en del andre variable som inngår i beregning av

Tabell 3.1. Økning i pensjonsopptjening når alderen øker med ett år, etter fødselsår

Fødselsår	Økning i slutt-poengtall per år		Økning i antall poengår per år		Økning i antall poengår før 1992 per år	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
inntil 1916	0,12	0,06	0,84	0,35	0,84	0,35
1916 - 1923	0,08	0,06	0,84	0,83	0,84	0,83
1924 - 1930	0,08	0,06	0,84	0,83	0	0,16
1931 - 1945	0,08	0,06	0,84	0,83	0	0,04
1946 - 1947	0,03	0,06	0,84	0,83	0	0,04
1948 - 1950	-0,04	0,04	0,84	0,45	0	0,04
1951 - 1965	-0,04	0,04	0	0,45	0	0,04
1966 - 1970	-0,04	0,04	0	0,37	-0,66	0,04
1971 - 1980	0	0,04	0	0,37	-0,66	-0,47
etter 1980	0	0	0	0,05	-0,66	-0,47

pensjonsytelser. Videre beregnes to varianter av "livsløpsinntekt" basert på pensjonsgivende inntekt fra og med 1967 registrert i RTV's poengbase. Disse kan brukes til å analysere pensjonsdekning.

På grunnlag av data for pensjonsgivende inntekt fra og med 1967 til og med grunnlagsåret for alle personene i LOTTE beregnes årlige pensjonspoeng (poengtall). Personer som er eller har vært uføre får beregnet uførepoeng (BUP) fra og med første året de er minst 50 prosent ufør til og med året de fyller 66 år. BUP beregnes som det beste av tre mulige alternativer omtalt i Folkestrygdloven. Uføre som har pensjonsgivende inntekt får beregnet årlig poengtall, men får ikke godskrevet både pensjonspoeng og BUP for samme år før de går av med alderspensjon. Antall poengår beregnes som antall år personen har opptjent pensjonspoeng eller BUP. Poengårene splittes opp etter opptjening hhv før og etter reformen 1. januar 1992. Sluttpoengtallet beregnes som gjennomsnittet av de 20 beste årlige beregnede poengtallene. Dersom personen har færre enn 20 poengår beregnes sluttpoengtallet som gjennomsnittet av samtlige poeng

3.3 Fremføring av trygderettigheter og -grunnlag

Som nevnt vil beregningsåret ligge et par år etter grunnlagsåret. Datamaterialet må derfor fremføres for å fange opp de viktigste endringene i perioden. For trygdeberegningenes vedkommende er veksten i opptjening av tilleggspensjon viktig å fange opp, mens demografiske endringer ikke vil være store i løpet av så kort tid. LOTTEs trygdefremføringsmodul består av to komponenter; en rutine som simulerer pensjonspoeng, poengår mv. i grunnlagsåret, samt en fremføringsmatrise for de beregnede sluttpoengtall og poengår og enkelte andre variable.

Det er flere faktorer, foruten endringer i satser og regelverk, som gjør at pensjonene i beregningsåret vil divergere fra grunnlagsåret; endret sykkelighet, endringer på arbeidsmarkedet, endret alderssammensetning i befolkningen og endring i opptjente rettigheter i form av sluttpoengtall og poengår. Endring av opptjente rettigheter skyldes både at folkestrygden ennå ikke er ferdig utbygget, og at yrkesfrekvensen endrer seg. Videre er det endel ytelser som følger lønnsveksten eller som reguleres i takt med grunnbeløpsendringer. I LOTTE fremføres således syke- og fødselspengegrunnlag i takt med (forventet) lønnsvekst, konsistent med øvrige inntektsdata i LOTTE-systemet. Sykefraværet fremføres i form av endring i antall sykedager. Utvidelser i fødselspengeperioden blir ikke fremført i denne fremføringsmodulen, men tas hensyn til i selve simuleringen av ytelsen.

LOTTE er en kortsiktig modell. Uten at det forringer beregningsresultatene nevneverdig kan man derfor la være å fremføre befolkningsstrukturen. I LOTTE vil en 70-åring i grunnlagsåret også være 70 år i beregnings-

året. Vi lar altså 70-åringene fra f.eks. 1992 representere 70-åringene i 1994. Opptjente rettigheter må dermed fremføres fordi en 70-åring i 1994 har hatt sjansen til to års lenger opptjeningstid i folkestrygden enn en 70-åring i 1992. I LOTTE blir både sluttpoengtallet og antall poengår fremført for å avspeile økning i folkestrygdens levealder, økt yrkesfrekvens (blant kvinner) og underreguleringen av grunnbeløpet (i forhold til inntektsveksten). Ved hjelp av beregninger fra MOSART fremføres sluttpoengtallet og antall poengår etter alder og kjønn. Fødselsåret må fremføres for at pensjonister skal få riktig overkompensasjon.

MOSART-beregningene som ligger til grunn for fremføring av sluttpoengtall og poengår er skjønnesmesig inndelt etter fødselsår som fanger opp de mest markante knekkpunktene i en fremskrivning av pensjonsopptjening. Tabell 3.1 viser økning i pensjonsopptjening når fødselsåret øker med ett år, etter fødselsår.

Tabellen viser f.eks. at en mann som er 47 år i 1993 (født i 1946), skal ha et sluttpoengtall som er 0,08 høyere enn en mann som var 47 år i 1992. Ved fremføring fra 1992 til 1994 skal følgelig 47-åringen ha en økning i sluttpoengtalet på 0,16 osv.

Når det gjelder Statens pensjonskasse fremføres ikke tjenestetid, men pensjonsgrunnlaget reguleres i takt med grunnbeløpet. Beløp for ledighetstrygd og attføringspenger fra Lønns- og trekkoppgaveregisteret brukes som hjelpevariable i trygdesimuleringen. Disse G-reguleres i fremføringsmodulen.

4. Beregning av trygd

Trygdeberegningsmodulen inneholder regelverket for beregning av alders- uføre- og etterlattepensjon fra Folketrygden og Statens pensjonskasse samt syke- og fødselspenger, overgangsstønad og grunn- og hjelpestønad. Rekkefølgen av beregningene av de ulike ytelsene er viktig idet endel ytelser skal avkortes mot hverandre og mot inntekt. Det er viktig å huske på at statusen til alle personer er uendret fra grunnlagsåret slik at f.eks. en 67-åring i modellen var 67 år i grunnlagsåret og en ufør i modellen var ufør i grunnlagsåret. Virkningsberegninger av endringer i trygdesystemet utføres enten ved å endre i en menybasert trygderegel for satser og beløpsgrenser, eller i et edb-program som inneholder funksjoner for beregning av trygd (trygdeberegningsrutinen).

4.1 Beregningsregler for trygd

4.1.1 Folketrygden

Beregningsregler for syke- og fødselspenger er dokumentert i Arneberg og Thoresen (1994). Fremstillingen under vil derfor konsentreres om de resterende ytelsene som beregnes i LOTTE; aldersuføre og etterlattepensjon samt overgangsstønad.

Trygden består av tre komponenter; grunnpensjon, tilleggspensjon og forsørgertillegg. Grunnpensjonen er uavhengig av tidligere inntekt, og tilsvarer Grunnbeløpet. Ektepar der begge er pensjonister får imidlertid tilsammen bare 1,5G i grunnpensjon. Tilleggspensjonen skal avspeile tidligere inntekt, og beregnes på grunnlag av de opptjente pensjonspoeng omtalt i kapittel 3. Tilleggspensjonen beregnes etter følgende regel:

*Tilleggspensjon = Sluttpoengtall * G * Tilleggspensjonsprosent * (Poengår / Maksimalt antall poengår).*

Tilleggspensjonsprosenten var opprinnelig 45 prosent, men ble satt ned til 42 prosent for pensjonspoeng opptjent etter 1991. Tilleggspensjonsprosenten blir dermed vektet etter antall opptjeningsår henholdsvis før og etter 1991. Poengår er antall år man har opptjent pensjonspoeng, dvs. hatt inntekt som overstiger Grunnbeløpet. Maksimalt antall poengår er 40, men personer som har hatt liten sjanse til opptjening av pensjonsret-

tigheter får redusert maksimalt antall opptjeningsår etter den såkalte overkompensasjonsregelen: Personer født før 1918 trenger maksimalt 20 poengår. Deretter stiger maksimalt antall poengår med ett år for hvert år man er født etter dette, frem til fødselsår 1937 som krever 40 opptjeningsår i folketrygden. Logikken bak dette er at personer født i 1937 har anledning til å opptjene pensjonspoeng til og med året 2007, altså 40 år etter folketrygdens opprettelse. Slik overkompensasjon gis imidlertid ikke for den eventuelle delen av sluttpoengtallet som overstiger 4.

Enker og enkemenn arver den avdøde ektefellens pensjonsrettigheter, og har krav på 55 prosent av dennes tilleggspensjon. Dersom man har egen tilleggspensjon kan man velge det beste av følgende alternativer: 1) egen tilleggspensjon, og 2) 55 prosent av summen av egen og avdødes tilleggspensjon.

Personer med lite eller intet lønnet arbeid bak seg har krav på en minste tilleggspensjon; særtillegget. Dette er avhengig av forsørgerbyrde slik at ektepar der begge er pensjonister får minst, mens pensjonister som forsørger eldre ektefeller (over 60 år) får mest. Andre pensjonister får en mellomting. Fra 1994 får pensjonistektepar like mye som to enslige, bortsett fra at det tas hensyn også til ektefellens tilleggspensjon. Enslige forsørgere som mottar overgangsstønad har ikke krav på tilleggspensjon utover særtillegget.

Forsørgertillegg gis til alders- uføre- og etterlattepensjonister som forsørger ektefelle eller barn under 18 år. Ektefellen regnes som forsørget dersom dennes inntekt ikke overstiger Grunnbeløpet. Ektefelletillegget er p.t. halvparten av pensjonistens grunnpensjon, mens barne-tillegget tilsvarer en fjerdedel av grunnpensjonen. Fra og med 1992 er dette tillegget behøvsprøvet mot arbeids- pensjons- og kapitalinntekt.

Alderspensjon ytes fra og med måneden etter at vedkommende har fylt 67 år. Frem til fylte 70 år avkortes alderspensjonen mot arbeidsinntekt etter følgende regel:

Avkorting = 0,5(arbeidsinntekt - Grunnbeløpet)*

Det er et tilleggskrav at summen av arbeidsinntekt og pensjon ikke skal overstige tidligere inntekt, der denne er definert som gjennomsnittet av de tre beste årlige inntektene man hadde i årene mellom fylte 59 og 63 år.

Uføre har som hovedregel krav på pensjon dersom de er minst 50 prosent uføre. Pensjonen utmåles proporsjonalt med uføregraden. Etterlatte ektefeller har krav på pensjon, men dette bortfaller dersom man gifter seg igjen. Enslige forsørgere har krav på overgangsstønad dersom yngste barn er under 10 år. Både etterlattepensjon og overgangsstønad avkortes mot arbeidsinntekt etter følgende regel:

$$\text{Avkorting} = 0,4 * (\text{arbeidsinntekt} - 0,5 * \text{Grunnbeløpet}).$$

4.1.2 Statens pensjonskasse

Statens pensjonskasse yter pensjon til personer som har vært medlemmer i kassen i minst tre år og deres eventuelle etterlatte. Pensjonen tildeles som alders-, invalide-, enke(manns)- eller barnepensjon. Pensjonen tar utgangspunkt i medlemmets lønn ved pensjoneringstidspunktet, samt medlemskapets varighet (tjenestetid):

$$\text{Pensjon} = 0,66 * \text{lønn} * \text{tjenestetid} / \text{maksimal tjenestetid},$$

der maksimal tjenestetid er 30 år. Invalidepensjon utmåles proporsjonalt med uføregraden. Etterlatte får 60 prosent av avdødes pensjon. Videre ytes det forsørger tillegg med 25 prosent av pensjonen for hvert barn under 18 år.

Pensjonen samordnes mot pensjon fra folketrygden. Dette skjer først og fremst ved at hele tilleggspensjonen fra folketrygden trekkes fra pensjonen. Tilleggspensjonen som brukes til samordning skal imidlertid ikke overstige en imaginær tilleggspensjon beregnet etter folketrygdens regler, men basert på et sluttpoengttall avledet fra sluttlønnen i Statens pensjonskasse. Videre trekkes det fra pensjonen 75 prosent av Grunnbeløpet som en tilnærming til grunnpensjonen fra folketrygden. Dersom man ikke har full pensjon fra Statens pensjonskasse skal samordningsfradraget reduseres proporsjonalt.

Enke(manns)pensjonister i Statens pensjonskasse får samordnet pensjonen mot egen, men ikke avdødes, tilleggspensjon fra folketrygden. Egen pensjon fra Statens pensjonskasse samordnes heller ikke mot avdødes tilleggspensjon fra folketrygden.

4.2 Kriterier for tildeling av pensjon i LOTTE

i) Alderspensjon: Alle over 66 år tildeles alderspensjon. Gitt at LOTTE er statisk, er det ikke tilrådelig å beregne effekter av endringer i pensjonsalderen i den ordinære trygdeberegningsmodellen. Resultater av slike kjøring vil være av hypotetisk karakter, og foretas i modulen for hypotetiske førtidspensjonister som er omtalt i kapittel 5. Alders-

pensjonisten tildeles grunnpensjon, sært tillegg og forsørgertillegg i henhold til forsørgelsesbyrde, og tilleggspensjon som svarer til opptjente rettigheter. Selvangivelsesopplysninger brukes til å tallfeste personens ervervsinntekt som inngår i beregning av avkortning av pensjonen. Gjennom avkortingen bestemmes altså om individet mottar hel eller delvis pensjon.

Dersom vedkommende alderspensjonist er enke eller enkemann, beregnes etterlattepensjon. Tilleggspensjon beregnes dersom avdøde hadde mer enn tre poengår. Den etterlatte tildeles den høyeste grunnpensjonen (som alders- eller etterlattepensjonist). Grunnen til at disse kan være forskjellige er at avkortingsreglene for alders- og etterlattepensjon er forskjellige. At trygdetiden til etterlatte og avdøde kan være forskjellige, er ikke utslagsgivende idet LOTTE ikke tar hensyn til trygdetid. Tilleggspensjonen settes lik det høyeste av følgende to alternativer: 1) tilleggspensjon for alderspensjonist (egen), 2) summen av 55 prosent av egen og avdødes tilleggspensjon.

Dersom vedkommende er registrert som pensjonist i Statens pensjonskasse, beregnes pensjon og forsørgingstillegg etter gjeldende regler. Samordningsfradraget beregnes som summen av sært tillegg, egen og avdødes tilleggspensjon og 75 prosent av grunnbeløpet. Tilleggspensjonen kan imidlertid ikke overstige en tenkt tilleggspensjon etter et sluttpoengttall som tilsvarer pensjonsgrunnlaget i Statens pensjonskasse. Samordningsfradraget trekkes fra pensjonen fra Statens pensjonskasse. Dersom individet ikke har full tjenestetid, reduseres samordningsfradraget forholdsmessig. Hvis vedkommende mottar enke(manns)pensjon fra Statens pensjonskasse beregner ikke modellen samordningsfradraget, men bruker faktisk samordningsfradrag fra SP's database justert for vekst i grunnbeløpet mellom grunnlagsåret og beregningsåret.

Forsørgertillegg for ektefelle og barn tildeles etter gjeldende regler, dvs. behovsprøvet etter summen av ervervs- og pensjonsinntekt. Inntekten som brukes i avkortingen er dermed delvis endogen (trygdeinntekten) og delvis eksogen (ervervsinntekten).

ii) Uføre pensjonister er definert som personer med registrert uføregrad på minst 50 prosent. Uføregraden er hentet fra RTV's database, og inkluderer uføregraden til attføringspengemottakere som venter på uførepensjon. Disse identifiseres via Lønns- og trekkoppgaverregisteret, og tildeles ikke sært tillegg. De gis også en egen status i LOTTE slik at de kan identifiseres.

Dersom den uføre er enke(-mann), beregnes etterlattepensjon. Denne defineres som grunnpensjon, sært tillegg og summen av 55 prosent av egen og avdødes tilleggs pensjon. Dersom etterlattepensjonen er større enn uførepensjonen erstattes uførepensjonen med etterlattepensjonen. Etterlatte uføre klassifiseres som uføre, men har en egen status slik at de kan skilles ut som en egen gruppe.

Pensjon fra Statens pensjonskasse og forsørgertillegg fra folketrygden tildeles på samme måte som til alderspensjonister bortsett fra at samordningsfradraget settes ned ved delvis uførhet.

- iii) Etterlattepensjon skulle ideelt sett tildeles alle med sivil status som enke eller enkemann. Inntektsavkortingen skulle sørge for å fjerne personer med høye inntekter fra ordningen. Dette ga imidlertid et for høyt antall etterlattepensjonister, og et tilleggskrav er derfor at vedkommende skal ha registrert positiv verdi for variabelen "avdødes poengår" i RTV's register GR3. Dersom vedkommende er ufør eller over 66 år, "samordnes" etterlattepensjonen med øvrige pensjoner som beskrevet ovenfor. Avkorting mot ervervsinntekt gjør at en del etterlatte mister hele pensjonen, og disse klassifiseres da ikke som pensjonister. Pensjon fra Statens pensjonskasse og forsørgertillegg ytes som for alderspensjonister.
- iv) Overgangsstønad til enslige forsørgere tildeles dersom personen har familiestatus som enslig forsørgere og ikke mottar annen pensjon. Enslige forsørgere er identifisert ved at de har barn uten at de er gift, samt at de ikke er lignet i skatteklasse 1 (som ville bety at de er samboere med felles barn). Videre gjelder en øvre aldersgrense for yngste barn, som for tiden er 10 år. Inntektsavkortingen fører til at mange enslige forsørgere mister hele stønaden. Disse klassifiseres ikke lenger som mottakere av overgangsstønad.
- v) Grunn- og hjelpestønad tildeles personer som mottok dette i grunnlagsåret. De tildeles en sats i grunnlagsåret som tilsvarer tildelt beløp i forhold til minste grunn- eller hjelpestønads sats. I simuleringen multipliseres satsen med beregningsårets minstesatser.
- vi) Sykepenger beregnes for personer som faktisk mottok sykepenger fra folketrygden i grunnlagsåret, noe som betyr at modellen ikke beregner korttidsfravær eller sykepenger for statsansatte. Fødselspenger beregnes for personer som faktisk mottok fødselspenger i grunnlagsåret, personer som mottok fødselspenger året før og som etter dagens regler ville ha mottatt fødselspenger i grunnlagsåret, og for kvinner som har en null-åring i familien men ikke er registrert fødselspengemottaker. Nærmere beskrivelse av syke- og fødsels-

pengeberegningene finnes i Arneberg og Thoresen (1994).

4.3 Hel eller delvis pensjon

Grunnen til at man mottar delvis pensjon er enten at man har arbeidsinntekt ved siden av slik at pensjonen avkortes, at man blir pensjonist i løpet av (grunnlags)året, eller at man er delvis arbeidsufør. I LOTTE er problemet at det er umulig å identifisere hvorvidt en person kombinerer arbeid og pensjon eller om vedkommende bare har vært pensjonist deler av året. Delvis pensjon håndteres derfor i modellen ut fra den forutsetning at inntekt og pensjon kombineres, dvs. at personen er pensjonist hele året. Unntatt fra dette er nye alderspensjonister, dvs. personer som er 67 år ved utgangen av året, nye uførepensjonister, og mottakere av overgangsstønad som kun har ett barn, og der dette barnet er enten null eller ni år gammelt. Alle andre individer mottar pensjon hele året, der denne blir avkortet mot eventuell inntekt. Personer som har vært pensjonist deler av året, og ikke mottatt inntekt denne perioden, vil dermed få for lite pensjon i modellen. Delvis pensjon håndteres på følgende måte:

- i) Alderspensjonen blir avkortet mot nåværende inntekt samt mot tidligere inntekt slik dette er fastsatt i Folketrygdloven. Alle pensjonskomponenter (grunnpensjon, sært tillegg og tilleggs pensjon) avkortes proporsjonalt med en faktor som tilsvarer avkortingsbeløpet i forhold til full pensjon. 67-åringer tildeles andel av full pensjon som tilsvarer andelen av fullt særfradrag de har fått ifølge skatteligningen, dersom denne andelen er mindre enn andelen som fremkommer ved avkorting mot arbeidsinntekt.
- ii) Uføre får beregnet pensjon for hele året, men selvfølgelig i forhold til uføregraden. Kombinasjon av uførepensjon med attførings- eller sykepenger er ikke uvanlig. Attføringspenger simuleres ikke i modellen, men mottatt beløp hentes fra LTO. I modellen avkortes uførepensjonen kun for nye uføre, idet vi antar at det hyppig forekommer kombinasjoner av ulike stønadsordninger i løpet av det året man blir ufør. Etter at man først har blitt uføretrygdet er det imidlertid ikke særlig aktuelt med andre ytelser. For nye uføre blir uførepensjonen avkortet krone for krone mot summen av attføringspenger (ikke i påvente av uførepensjon) og arbeidsledighetstrygd. Videre fjernes en andel som tilsvarer andelen av året vedkommende har mottatt syke- eller fødselspenger. Dersom andelen av fullt særfradrag er mindre enn andelen som fremkommer ved avkortingen mot andre stønader, brukes andel av fullt særfradrag. Avkortingen fører til at uførepensjonen blir endogen i forhold til endringer i antall dager i fødsels- og sykepengeordningen, men ikke i forhold til attføringspengeordningen idet denne er eksogent gitt.

- iii) Etterlattepensjonister får avkortet pensjonen mot summen av attføringspenger og arbeidsinntekt. Dette blir en forenkling av at etterlattepensjonen skal avkortes mot arbeidsinntekt, og at man kan motta attføringspenger og pensjon på ulike tidspunkter i løpet av året.
- iv) Overgangsstønad avkortes mot ervervsinntekt og attføringspenger. Denne forenklingen er tilsvarende avkortingen av etterlattepensjon. Videre ytes det bare halv stønad til enslige forsørgere som kun har ett barn og der dette barnet er enten null eller ni år. Dette antas å være det første eller siste året vedkommende har krav på overgangsstønad.

4.4 Trygdeberegningsrutinen

Som nevnt er rekkefølgen i beregningen av de ulike ytelsene viktig idet flere ytelser avhenger av andre. Dette tas hensyn til i edb-programmet som beregner trygdeytelsene i LOTTE (trygdeberegningsrutiner). Først beregnes variable som skal brukes videre; antall barn under henholdsvis 18 og 10 år (som gir rett til forsørgertillegg og overgangsstønad) samt ektefellens alder, inntekt og uføregrad. Overkompensasjonsregelen for korrigering av sluttpoengtallet ligger også her. Deretter følger selve trygdereglene.

Først beregnes alderspensjon, deretter uførepensjon og etterlattepensjon. Så "samordnes" pensjonen for uføre etterlatte og etterlatte alderspensjonister. Dernest beregnes pensjon fra Statens pensjonskasse som samordnes med den beregnede alders-, uføre eller etterlattepensjonen. Så beregnes overgangsstønad til enslige forsørgere dersom disse ikke har fått beregnet annen pensjon.

Etter alle pensjonsberegningene summeres de ulike pensjonsartene for hvert individ, og ektefellens pensjon og folketrygdstatus beregnes. Dette er nødvendig for å gi korrekt forsørgertillegg idet dette avhenger av bl.a. ektefellens pensjon. Modellen beregner så forsørgertillegg for ektefelle og barn, og dernest grunn- og hjelpestønad.

Til slutt beregnes indikatorer for skattlegging av pensjonister. For alderspensjonister og uførepensjonister med uføregrad større enn 66 prosent, settes andel av fullt særfradrag lik andelen av full pensjon, og er dermed endogen i forhold til avkortingsreglene for pensjon. Alle mottakere av pensjon tildeles et kjennetegn som indikerer at de har krav på å komme inn under skattebegrensingsregelen.

5. Hypotetiske trygdemottakere

Målsetningen for LOTTE-TRYGD er ikke bare å beregne effekter av endringer i trygdereglene for faktiske pensjonister. Man ønsker også å si noe om *mulig* tilgang til enkelte ordninger. LOTTE er imidlertid ikke utviklet med tanke på å analysere flyten inn og ut av trygdesystemet. I LOTTE har som nevnt alle individer samme tilpasning når det gjelder arbeidstilbud og status som trygdemottaker som de hadde i grunnlagsåret, dvs. som vi observerer i datamaterialet. Tilnærmingen til beregning av hypotetisk pensjon vil være statisk idet LOTTE forutsetter at alle som tilfredsstiller kravet til en ytelse, vil benytte seg av denne. Virkning på proveny ved ulike forutsetninger om tilgang til ordningen vil derfor måtte "beregnes" på en ad hoc måte.

Bakgrunnen for tilpasningen av modellen til denne typen beregninger er behovet for beslutningsstøtte ved endringer i ordningen om avtalefestet pensjon i forbindelse med lønnsoppgjørene. I første omgang er derfor utviklingen av dette analyseverktøyet begrenset til å omfatte eldre arbeidstakere. Videre stiger andelen av personer i en aldersgruppe som er trygdemottakere med alderen, og senking av pensjonsalderen er et tilbakevendende tema i den politiske debatt. LOTTEs datagrunnlag, med opplysninger bl.a. om opptjente rettigheter i folketrygden og Statens pensjonskasse, gir informasjon om hvilke personer som kan omfattes av endrede regler og hvor mye disse har krav på i pensjon. Det vil spesielt bli lagt vekt på å sammenligne nivået på pensjonen med inntekten disse personene har i utgangspunktet. Dette kan kanskje si noe om hvor trolig det er at de vil benytte seg av tilbudet om førtidspensjonering. Utvidelse av pensjonsordninger for eldre vil også gi innsparinger i en rekke andre trygdeordninger. LOTTEs datagrunnlag og trygdeberegninger kan tallfeste denne innsparingseffekten.

LOTTEs detaljerte datagrunnlag, sammen med beregningsmodellene for trygd og skatt kan selvsagt også brukes til å kartlegge kompensasjonsgrader i ulike trygdeordninger for ulike befolkningsgrupper. Med opplysninger om arbeids-, kapital- og trygdeinntekt, kan modellen beregne endringen i disponibel inntekt en person får ved å endre tilpasning mellom ulike tilstander (mellom arbeid og trygd, eller mellom ulike trygdeordninger).

6. Skattlegging av beregnede trygder

6.1 Skattlegging av trygdemottakere i LOTTE

For mottakere av enkelte typer trygd gjelder særskilte skatteregler; særfradrag for alder og uførhet, skattereduksjonsregelen og lav trygdeavgift.

Særfradrag for alder er et månedlig inntektsfradrag som gis fra og med måneden personen fylte 70 år eller fra og med den måneden vedkommende går av med alderspensjon fra folketrygden etter fylte 67 år. Ektepar mottar samme særfradrag som enslige, dvs. at et ektepar, der begge er over 70 år, kun mottar et halvt særfradrag hver. Særfradrag for uførhet gis personer som mottar attføringspenger eller uførepensjon som følge av at ervervsevnen er nedsatt med minst 2/3. Videre kan det ytes særfradrag til personer som har usedvanlig store utlegg på grunn av sykdom.

I LOTTEs skattemodul beregnes særfradraget på følgende måte: Opplysninger fra ligningskontoret om faktisk utlignet særfradrag i grunnlagsåret (heretter ligningen) divideres på satsen for fullt særfradrag i grunnlagsåret. Andelen av maksimalt utlignet særfradrag multipliseres med beregningsårets sats for fullt særfradrag. Modellen tildeler med andre ord ikke særfradrag etter hvorvidt personen har krav på dette, men etter hvorvidt vedkommende mottok særfradrag i grunnlagsåret.

Skattereduksjonsregelen tilsier at personer som tilfredsstiller visse kriterier ikke skal ilignes trygdeavgift eller skatt når alminnelig inntekt, tillagt fem prosent av evt. formue utover fribeløpet, ikke overstiger en årlig grense. Videre skal summen av kommune- fylkes- felles- skatt og trygdeavgift ikke overstige 55 prosent av inntekten utover inntektsgrensen. Kriteriene for å komme inn under skattereduksjonsregelen er at personen mottar overgangsstønad, etterlattepensjon, avtalefestet pensjon eller har krav på fullt særfradrag jfr. forrige avsnitt.

Alle som i følge ligningen faktisk har fått skattereduksjon i grunnlagsåret kommer inn under skattebegrensingsregelen i LOTTE. Videre beregner LOTTE skattereduksjon for personer som har oppført på selvangivelsen at de mottar alders- uføre- eller etterlattepensjon, overgangsstønad eller attføringspenger fra folketryg-

den. For mottakere av uføretrygd og attføringspenger, som ikke kom inn under skattereduksjonsregelen i grunnlagsåret, er det et tilleggskrav at vedkommende har mottatt fullt særfradrag. Dette er en nødvendig forenkling av regelen som sier at vedkommende må ha fullt månedlig særfradrag for å få skattereduksjon. Alle som tilfredsstiller kravene i LOTTE gis skattebegrensning.

Trygdavgift, lav sats, illegges all pensjonsinntekt (folketrygd, tjenestepensjon, livrenter mv.), samt lønnsinntekt og aktiv næringsinntekt for personer under 17 år og over 69 år. LOTTEs beregninger følger helt og holdent lovens bokstav ved å selektere på selvangivelsesposter og alder.

6.2 Sammenheng mellom trygde- og skatteberegningene

I LOTTE skal endringer i trygdereglene få konsekvenser for ilignet skatt og derved skatteprovenyet. For eksempel skal det være slik at en person som etter en inntramning av trygdereglene mister sin pensjon, også mister de gunstige skattereglene som gjelder for pensjonister. Det kan oppstå konsistensproblemer i LOTTE ved at personer som ansees som trygdede ikke mottar trygd ifølge selvangivelsen. I prosjektet LOTTE-TRYGD er dette problemet løst ved at selvangivelsen, og ikke trygdeberegningene, ansees som fasit. Dersom man hadde brukt trygdeberegningene som fasit ville skatte- og trygdeberegningene være konsistente på bekostning av at det beregnede skatteprovenyet ville avvike mer fra faktiske tall. Av hensyn til at LOTTEs skattemodul er et etablert og etterspurt verktøy, har hensynet til skatteberegningene blitt prioritert.

Det vil høyst sannsynlig være personer med for eksempel uføregrad over 50 prosent, og som derfor vil motta uførepensjon i pensjonsmodulen, som ikke har mottatt pensjon ifølge selvangivelsen. Årsaken til dette kan f.eks. være feil i et av registerene eller at personen har blitt ufør i siste halvdel av desember, eller at vedkommende har ført selvangivelsen feil. Den skjematisk fremføringen av selvangivelsen vil selvfølgelig også føre til inkonsistenser dersom trygdereglene er endret mellom grunnlagsåret og simuleringsåret. For å unngå

inkonsistens mellom skatteberegningene basert på selvangivelsesmaterialet og skatteberegningene basert på beregnede trygder, tas ikke de beregnede trygdene inn i skatteberegningene direkte. I stedet beregnes differansen mellom trygdebeløpet i simuleringsalternativet og referansealternativet. Denne differansen summeres med det eksisterende beløp på selvangivelsen. Dersom simuleringsalternativet er en innstramning i forhold til referansealternativet, vil differansen være negativ. Trygdemottakere vil dermed få redusert beløp på posten for pensjon på selvangivelsen. Selvangivelsespostene skal ikke ha negative beløp. Dersom personen ikke har ført opp noe beløp på denne posten, vil differansen derfor ikke trekkes fra, og endringene i trygde-reglene får ikke noen konsekvens for skatten til dette individet. Slike inkonsistenser mellom trygde- og skatteberegningene vil også oppstå når et individ har oppført mindre trygd på selvangivelsen enn trygdere-duksjonen vedkommende får beregnet. Dersom regel-endringen gir økt trygd, vil endringen alltid føres opp på selvangivelsen. Dette kan føre til at enkelte, som ikke har oppført at de har mottatt trygd, tildeles trygd i LOTTE. Slik sett vil LOTTE undervurdere skattetafet av en innstramning av trygdeytelsene, og overvurdere skatteøkningen som følger av økte trygdeytelser. Feilen som begås kan vurderes ved å sammenligne endring i simulert trygd (fra trygdesimulering) med endring i bruttoinntekt (fra skattesimulering av det samme data-settet). Disse to størrelser skal teoretisk sett være like, og vil være det dersom trygdeytelsene øker. Ved reduksjoner i trygdeytelsene vil disse bli forskjellige som følge av at negativ pensjon ikke tillates.

Beregnet pensjon for hypotetiske pensjonister legges inn ved at all arbeids- og pensjonsinntekt nullstilles for personer som har fått beregnet hypotetisk pensjon. Et individ som ikke er hypotetisk pensjonist, får ingen endring av sin selvangivelse, men kan få endret skatt dersom vedkommende er gift med en hypotetisk pen-

sjonist. Beregningenes hypotetiske karakter gjør at konsistensproblemene beskrevet over ikke er relevante her.

Særfradraget:

- i) Alderspensionister med arbeidsinntekt får satt ned særfradraget proporsjonalt med andelen av pensjonen som avkortes mot arbeidsinntekten, for å fange opp pensjonister som ikke tar ut full pensjon. Ektepar der begge er alderspensjonister får halvparten av denne andelen av særfradraget. Nye alderspensjonister uten arbeidsinntekt tildeles andel av full pensjon, og dermed andel av fullt særfradrag, de står oppført med i ligningen.
- ii) Uføre får fullt særfradrag dersom uføregraden overstiger 2/3. Dersom uføregraden er lavere, får de ikke særfradrag. Nye uførepensjonister vil oftest ikke ha pensjon hele året, og skal derfor ikke ha fullt særfradrag. LOTTE vet ikke i hvor mange måneder en ny uførepensjonist har mottatt pensjon, og nye uføre tildeles derfor andelen av maksimalt særfradrag de faktisk fikk i grunnlagsåret iflg. ligningen.
- iii) Personer som tildeles hypotetisk førtidspensjon tildeles særfradrag etter brukers anvisning. I versjonen av modulen omtalt i kapittel 5 ytes særfradrag til nye alders- og uførepensjonister, men ikke til mottakere av AFP.

Som for pensjonen er det bare differansen mellom særfradrag i simulerings- og referansealternativet som tas hensyn til. Denne differansen legges til det eksisterende særfradraget, som dog ikke tillates å overstige 1. For hypotetiske pensjonister erstatter det beregnede særfradraget det faktiske særfradraget de har fått i ligningen.

Tabell 6.1. Matrise for tildeling av skattebegrensning i LOTTE trygdemodul

Ligningen	Referansealternativet	Simuleringsalternativet	Tildeles	Kommentar
0	0	0	0	Berøres ikke av skattereduksjon
0	0	1	1	En "ny" trygdemottaker. Dette skal slå ut i endret skatt.
0	1	0	0	En som har mistet trygden. Hadde ikke skattereduksjon, og får ikke endret skatt.
0	1	1	0	Mottar trygd i LOTTE, men fikk ikke skattereduksjon i ligningen. Får det heller ikke nå, siden trygden er uendret.
1	1	1	1	Uendret trygd, beholder skattebegrensningen fra ligningen
1	1	0	0	Mister trygd. Mister også skattebegrensning.
1	0	1	1	Ny trygdemottaker. Skal ha skattebegrensning (og hadde det fra før).
1	0	0	1	Mottar ikke trygd, men er oppført med skattebegrensning i ligningen (pga. lav skatteevne). Beholder denne.

Skattereduksjonsregelen:

- i) Personer som tildeles alders- eller etterlattepensjon samt overgangsstønning i pensjonsmodulen får skattebegrensning. Uførepensjonister får skattebegrensning bare dersom de er tildelt fullt særfradrag.
- ii) Skattebegrensningen beholdes for de som faktisk kom inn under denne regelen iflg. ligningen, men som ikke får beregnet trygd i LOTTE (gjelder f.eks. attføringspengemottakere og personer med lav inntekt).
- iii) Personer som tildeles hypotetisk førtidspensjon, alternativ 1 (nedsatt pensjonsalder), alternativ 2 (uførepensjon) eller alternativ 3 (avtalefestet pensjon) får skattebegrensning.

For hypotetiske pensjonister legger man den simulerte verdien for skattebegrensning direkte inn på selvangivelsesdataene. For faktiske pensjonister må man derimot ta hensyn til skattereduksjonen både i referansealternativet, og den faktiske skattereduksjonen fra ligningen. Dette gjøres etter følgende regel: Dersom det ikke er forskjell på simulerings- og referansealternativet, endres ikke skattereduksjonen vedkommende har fått i følge skatteligningen. Ellers endres skattereduksjonen ved at simuleringsalternativet gjelder. Dette fremgår av tabell 6.1, og tar i betraktning at man kan komme inn under skattereduksjoneregelen uten å motta pensjon, hvis man har dårlig skatteevne.

Lav trygdeavgift:

- i) Differansen i folketrygdytelse beregnet i LOTTE, unntatt syke- og fødselspenger, blir lagt til beløpet personen har ført opp på posten for ytelser fra folketrygden i sin selvangivelse, og vil dermed skattlegges med lav trygdeavgift.
- ii) Ytelser fra Statens pensjonskasse beregnet i LOTTE legges på tilsvarende måte inn på selvangivelsesposten for tjenstepensjon, og vil dermed skattlegges med lav trygdeavgift.
- iii) Hypotetisk pensjon som skal beskattes med lav folketrygdavgift kalles "hpensjon" (folketrygd) eller "hsp" (statens pensjonskasse). Disse variablene tas inn som trygd i skatteberegningene. For andre ytelser, f.eks. ledighetsstrygd, må brukeren passe på at ytelsen legges inn riktig på selvangivelsen (som lønn eller pensjon).

7. Modellens treffsikkerhet

Nedenfor følger en sammenligning av modellens resultater med statistikk fra Rikstrygdeverket og Statens pensjonskasse. Disse kildene ansees for å være fasit for beregningene, men kan ikke tas for å være feilfrie, jfr. avisoppslag om feil i utbetaling av trygd mv. Differansen mellom LOTTE og "fasit" vil i hovedsak stamme fra utvalgsusikkerheten, samt fra at LOTTEs simuleringrutine er en forenklet versjon av trygderegelverket.

7.1 Beregninger for grunnlagsåret

Beregninger for grunnlagsåret vil ideelt sett være det beste sammenligningsgrunnlag for å vurdere beregningskvaliteten. Årsaken til dette er at den skjematisk fremføring av datagrunnlaget ikke fanger opp alle endringer i inntektsfordeling og befolkningsstruktur. Da 1991 for de fleste formål ikke vil være et aktuelt bereg-

ningsår, er det imidlertid gjort en forenkling av trygderutinen for dette året. Forenklingen gjelder regler for kombinasjon av alderspensjon og arbeidsinntekt som ble endret i 1992. For enkelhets skyld brukes de samme reglene for beregningsåret 1991 i LOTTE. I tabell 7.1 er differansen mellom LOTTE og RTV uttrykt i prosent av RTV's tall (fasit).

Alders- uføre og etterlattepensjonen beregnet i LOTTE er nærmere syv prosent lavere enn faktiske utbetalinger. Dette skyldes først og fremst at alderspensjonen er for lav, som en konsekvens av at det er for få eldre i utvalget (se kapittel 2). Dette vil rettes opp når grunnlaget for 1992 hentes inn. Alderspensjon i tabell 7.1 inkluderer pensjon for etterlatte alderspensjonister, og uførepensjon inkluderer etterlatte uføre. Det kan i

Tabell 7.1. Pensjoner i LOTTE sammenlignet med totaltall fra RTV 1991.

		LOTTE		RTV		Differanse, prosent	
		Mill. kroner	Tusen personer	Mill. kroner	Tusen personer	Beløp	Personer
Pensjoner fra folketrygden							
Alderspensjon	Totalt	36 210	562	40 000	616	-9,6	-8,8
	Grunnpensjon	17 530		19 510		-10,1	
	Sært tillegg	4 040	259	4 500	297	-11,1	-12,8
	Tilleggs pensjon	14 630	302	15 440	319	-5,2	-5,3
Uførepensjon	Totalt	17 420	247	17 600	239	-1,0	3,3
	Grunnpensjon	7 650		8 050		-5,0	
	Sært tillegg	1 000	77	800	63	25,0	22,2
	Tilleggs pensjon	8 770	170	8 680	175	1,0	2,9
Etterlatte pensjon	Totalt	1 860	36	1 790	35	3,9	2,9
	Grunnpensjon	950		890		6,7	
	Sært tillegg	43	6	50	6	-14,0	0
	Tilleggs pensjon	870	30	830	29	4,8	3,4
Totalt alders-, uføre- og etterlatte pensjon	Totalt	55 490	844	59 380	890	-6,6	-5,2
	Grunnpensjon	26 133		29 340		-10,9	
	Sært tillegg	5 080	342	5 350	366	-5,0	-6,6
	Tilleggs pensjon	24 270	502	24 950	523	-2,7	-4,0
Overgangsstønad	Totalt	1 930	45	1 960	42	-1,5	7,1
	Grunnpensjon	1 210		1 260		-4,0	
	Sært tillegg	720		700		2,9	
Grunnstønad		834	89	910	121	-8,4	-8,4
Hjelpestønad		846	67	930	95	-9,0	-9,0

Tabell 7.2. Pensjon fra Statens pensjonskasse, 1991

		LOTTE		Statens pensjons-kasse		Differanse, prosent	
		Mill. kroner	Tusen personer	Mill. kroner	Tusen personer	Beløp	Personer
Alderspensjon	brutto	7 790	77	7 420	74	5,0	4,1
	samordning	4 140		3 640		13,7	
	netto	3 650		3 780		-3,4	
Invalidepensjon	brutto	2 130	25	2 130	24	0	4,2
	samordning	1 460		1 370		6,6	
	netto	670		770		-13,0	
Enke(manns)pensjon	brutto	2 360	38	2 350	38	0,4	0
	samordning	1 510		1 410		7,1	
	netto	860		940		8,5	
Totalt	netto	5 180	140	5 490	136	- 5,6	2,9

noen grad være forskjell på hvordan en mottaker klassifiseres i LOTTE og RTV, slik at fordeling av beløp og personer etter pensjonstype forventes å avvike mer enn totaltallene når man ser på hver enkelt pensjonsart.

Mens den beregnede totale alderspensjon er nærmere 10 prosent for lav, er uførepensjonen og overgangsstønadene bare henholdsvis 1,0 og 1,5 prosent for lav. Etterlattepensjonen er nærmere 4 prosent for høy. Dette kan i noen grad skyldes at RTVs tall bare inkluderer personer som mottar etterlattepensjon per 31.12, mens LOTTEs tall inkluderer alle som mottar slik pensjon i løpet av året. Videre vil det lave antallet mottakere bidra til at beregningene av denne pensjonen blir mer usikre enn alders- og uførepensjon. Kombinasjonen arbeid og pensjon for etterlatte vil også bidra til at LOTTE beregner andre tall enn det vedkommende får utbetalt. I virkeligheten vil pensjonen avkortet etter forventet inntekt, som vil avvike fra den faktiske inntekten registrert ved slutten av året. Dersom faktisk inntekt blir lavere enn forventet vil det føre til beregnet pensjon i LOTTE blir høyere enn faktisk utbetalt pensjon.

For alle pensjonstyper er det beregningen av særtillegget som treffer dårligst av pensjonskomponentene, selv om særtillegget totalt sett treffer bra fordi feilen trekkes i ulik retning for de ulike pensjonstypene. Dette kan skyldes at grupperingen er noe forskjellig i LOTTE og RTV's statistikk og at LOTTE tildeler pensjon til personer som har så høy arbeidsinntekt at de muligens avstår fra å motta pensjon selv om de har krav på en liten sum. Når tilleggspensjonen treffer bedre enn særtillegget kan dette være et uttrykk for at langt flere mottar tilleggspensjon. Grunnpensjonen treffer heller ikke særlig bra på tross av at denne komponenten har flest mottakere. Grunnpensjonen settes ned dersom man er gift med en pensjonist, og overhyppighet av gifte pensjonister i LOTTE gir for lavt anslag på grunnpensjonen. Grunnpensjonen inkluderer forsørgertillegget som ble behovsprøvet i 1991. Det har senere kommet frem at de nye reglene for avkorting av forsørgertillegget ikke har blitt praktisert riktig på trygdekontorene, og at det

Tabell 7.3. Syke- og fødselspenger. Mill. kroner, 1991

			LOTTE	RTV	DIFF %
Sykepenger	Folketrygd	total	9 440	10 040	- 6,0
		lønnstakere & trygdede	8 510	9 030	- 5,7
		selvstendige	930	1 010	- 8,4
Fødselspenger	Folketrygd	yrkesaktive	2 780	2 900	- 4,1
		kontantstønad	260	180	43,0
Feriepenger			620	670	- 8,8

er blitt utbetalt for høye tillegg. Dette vil også bidra til at RTVs tall er høyere enn LOTTEs. At tilleggspensjonen treffer bedre enn grunnpensjonen (og særtillegget) skyldes antakelig først og fremst at tilleggspensjonen er uavhengig av forsørgelsesbyrde, og at det er husholdningssammensetningen i LOTTE som gir de store skjevhetene i grunnpensjonen og også tildels i særtillegget.

Tabell 7.2 fremstiller beregnet og faktisk pensjon fra Statens pensjonskasse. Tabellen viser at antall pensjonister og beregnet brutto pensjon avviker lite fra faktisk pensjon. Unntatt er alderspensjonen som overraskende nok er for høy. Det beregnede samordningsfradraget er for høyt, noe som slår ut i for lav netto pensjon. Dette er særlig uttalt for invalidepensjonistene. Enkepensionistene har også et noe for høyt samordningsfradrag, men på grunn av det uklare regelverket er dette fradraget ikke beregnet i LOTTE. Feilen må derfor ligge i utvalgsskjevheten.

De beregnede syke- og fødselspengene i tabell 7.3 er lavere enn faktiske utbetalinger. Det er avdekket tilsynelatende inkonsistente opplysninger i RTV's register som gir feilaktige beregninger. Avviket er minst for fødselspenger til yrkesaktive, men kontantstøtte til hjemmenværende er altfor høy. Det kommer av at statsansatte

Tabell 7.4. Ytelser fra Folketrygden og Statens pensjonskasse, 1993.

		LOTTE		RTV		Differanse, prosent	
		Mill. kroner	Tusen personer	Mill. kroner	Tusen personer	Beløp	Personer
Alderspensjon	totalt	39 950	571	43 990	624	-9,2	-8,5
	grunnpensjon	18 830		20 720		-9,1	
	sært tillegg	4 180		4 350		-3,9	
	tilleggspensjon	16 940		18 570		-8,8	
Uførepensjon	totalt	18 920	251	18 710	232	1,1	8,2
	grunnpensjon	8 180		8 320		-1,7	
	sært tillegg	1 000		740		35,1	
	tilleggspensjon	9 740		9 650		0,9	
Etterlattepensjon	totalt	1 950	36	1 770	34	10,2	5,9
	grunnpensjon	1 000		870		14,9	
	sært tillegg	51		40		27,5	
	tilleggspensjon	890		860		3,5	
Totalt alders- uføre- og etterlattepensjon	totalt	60 810	858	64 470	890	-5,7	-3,6
	grunnpensjon	28 020		29 910		-6,3	
	sært tillegg	5 230		5 130		1,9	
	tilleggspensjon	27 570		29 080		-5,2	
Overgangsstønad	totalt	2 080	45	2 250	46	-7,6	-2,2
	grunnpensjon	1 290		1 430		-9,8	
	sært tillegg	780		820		-4,9	

Tabell 7.5. Ytelser fra Statens pensjonskasse, 1993.

		LOTTE		Statens pensjons-kasse		Differanse, prosent	
		Mill. kroner	Tusen personer	Mill. kroner	Tusen personer	Beløp	Personer
Alderspensjon	brutto	8 360	78	8 250	77	1,3	1,3
	samordning	4 620		4 200		10,0	
	netto	3 740		4 040		-7,4	
Invaliddepensjon	brutto	2 270	25	2 360	26	-3,8	-3,8
	samordning	1 590		1 480		7,4	
	netto	690		870		-20,7	
Enke(manns)pensjon	brutto	2 540	39	2 560	40	-0,8	-2,5
	samordning	1 620		1 440		12,5	
	netto	920		1 120		-17,9	
Totalt	netto	5 350	142	6 030	143	-11,3	-0,1

tildeles denne støtten i LOTTE idet det ikke er opplysninger om dem i Sykepengeregisteret. Dette vil forbedres når Statens pensjonskasse får slutført dataregistreringen av medlemmene slik at de statsansatte kan identifiseres. Syke- og fødselspengene er nærmere kommentert i Arneberg og Thoresen (1994).

7.2 Beregninger på fremførte grunnlag

Tabell 7.4 presenterer beregninger på et datagrunnlag fra 1991 som er fremført til 1993. Totalt sett treffer modellen bedre for 1993 enn for 1991. Dette skyldes antakelig at reglene for samordning av pensjon og arbeidsinntekt som er innarbeidet i LOTTE, ble satt i verk i 1992. Tilleggspensjonen ser ut til å vokse for langsomt

i LOTTE. Etterlattepensjonen treffer dårligere når dataene er fremført, noe som henger sammen med at faktisk antall etterlattepensjonister sank mellom 1991 og 1993. Dette er ikke fanget opp i LOTTEs fremføring. Økningen i mottakere av overgangsstønad er heller ikke fanget opp i fremføringen, noe som gir for lavt beregnet beløp i 1993.

Antall alderspensjonister i Statens pensjonskasse har økt slik at det er bedre overensstemmelse mellom modell og virkelighet når det gjelder antall mottakere jfr. tabell 7.5. Samordningsfradraget er fortsatt for høyt i LOTTE, noe som gir for lav nettoppensjon.

8. Eksempler på bruk

Under følger tre eksempler på problemstillinger der LOTTE er et egnet beregningsverktøy. For faktiske pensjonister beregnes virkningen av en økning av grunnbeløpet, samt av to alternative endringer i avkortningsreglene for mottakere av overgangsstønad. Videre beregnes virkninger av å sette ned den generelle pensjonsalderen til 64 år, dvs. for hypotetiske pensjonister. Eksempelene er beregnet på et stadium da modellen fortsatt var under uttesting, og vil derfor inneholde noen feil. Referansealternativet i dette kapittelet stemmer således ikke med resultatene i kapittel 6 som er en kjøring av p.t. siste versjon av modellen.

8.1 Faktiske pensjonister

EKSEMPEL 1:

Øke grunnbeløpet til 40 000 kroner

I dette eksemplet er beregningsåret 1993, og grunnlagåret 1991. Grunnbeløpet økes med 8 prosent fra 37 033 kroner til 40 000 kroner i gjennomsnitt for året. I LOTTE vil dette ikke ha konsekvenser for beregning av pensjonspoeng idet dette er basert på historiske data fra 1967 til beregningsåret. Dette kan forsvares med at beregningshorisonten er kun ett år, og at endring i grunnbeløpet ikke vil påvirke pensjonsutbetalingene via pensjonspoeng på så kort sikt. Modellen MOSART kan brukes til å beregne effekter av slike endringer på lang sikt.

Pensjonen fra folketrygden vil øke direkte ved at grunnbeløpet inngår som variabel i trygdereglene, og indirekte ved at inntektsgrensene for avkorting av pensjon mot arbeidsinntekt vil øke. Sistnevnte effekt vil også føre til endring i bestanden av pensjonister. Dette er ikke en effekt av endret arbeidstilbud, men en direkte effekt av at personer som fikk avkortet vekk hele pensjonen i referansealternativet får beholde en del av pensjonen når inntektsgrensen økes.

Effekten på pensjonen fra Statens pensjonskasse trekker i to retninger; inntektsgrunnlaget G-reguleres og vil følgelig øke når pensjonen øker. På den andre siden vil økning i folketrygdpensjonen føre til at samordningsfradraget øker (bortsett fra enkepensjonister som

har eksogent samordningsfradrag). Syke- og fødselsspengene vil øke idet grensen for arbeidsinntekt som kompenseres ved sykdom og fødsel økes. Grunn- og hjelpstønad er ikke (automatisk) avhengige av grunnbeløpet i LOTTE og vil ikke endres.

Pensjoner som ikke beregnes i LOTTE, men som tas inn i form av opplysninger fra LTO om utbetalt beløp, blir G-regulert i LOTTE. Dette trekker de beregnede pensjonene noe ned for personer som mottar begge typer pensjon, men disse effektene bør ikke tas for bokstavelig. Relasjonen mellom disse pensjonstypene er kun med for å sikre at ingen tildeles dobbel pensjon i LOTTE.

Tabell 8.1 viser effekten av G-reguleringen på ulike pensjonsarter av en økning i G på 8 prosent. Tabellen viser at økningen i pensjonsutbetalingene relativt sett er større enn økningen i grunnbeløpet. Dette kommer av redusert avkorting av pensjon mot inntekt. Denne effekten er klart størst for mottakere av etterlattepensjon og overgangsstønad. Også blant alders- og uførepensjonister er økningen på noe over 8 prosent. For de uføre er effekten neglisjerbar og skyldes at enkelte uføre også er mottakere av etterlattepensjon og derfor kommer inn under reglene for avkorting av (etterlatte) pensjon mot inntekt. Avkortningseffekten for alderspensjo-

Tabell 8.1. Virkning på ulike pensjonsarter av å øke grunnbeløpet med 8 prosent i 1993.

Pensjonsart	Pensjonsutbetaling mill. kroner		Differanse	
	Referanse	Alternativ	Mill. kroner	Prosent
Alderspensjon	41 130	44 490	3 360	8,2
Uførepensjon	18 860	20 390	1 530	8,1
Etterlattepensjon	2 510	2 800	290	11,6
Overgangsstøna	2 080	2 290	210	10,1
Totalt, folketrygd- pensjoner	64 580	69 970	5 390	8,3
Sykepenger	8 820	8 840	20	0,2
Fødselspenger	3 660	3 660	0	-
Statens pensjonskasse	5 085	5 480	395	7,8

Tabell 8.2. Effekter på skatteprovenyet av å øke G med 8 prosent. Millioner kroner

	Referanse	Økt G	Økt G og økt bunnfradrag
Totalt Skatteproveny	112 810	114 450	112 820
Inntektsskatt, kommune	61 940	62 960	62 960
Skattereduksjon	2 100	2 050	2 700

nister er også liten fordi den kun omfatter pensjonister under 70 år. Pensjonen fra Statens pensjonskasse øker med noe mindre enn 8 prosent, noe som tilskrives økt samordningsfradrag. Syke- og fødselspengene er tilnærmet uendret (endringen i fødselspengene blir borte ved avrunding).

LOTTE treffer ikke totaltallene i referansealternativet, noe som særlig gjelder alderspensjon. Dette skyldes at det er for få eldre i LOTTEs datagrunnlag fordi eldre på institusjon ikke er representert. I grunnlaget for 1992 vil dette bli kompensert ved å justere vektene. Det bør derfor fokuseres på relativ endring i tabellen over.

I tabell 8.2. fremstilles virkningen på skatteprovenyet av å øke G med 8 prosent. Dersom man lar være å justere bunnfradraget for skattebegrensning, vil skatteprovenyet øke med 1,7 milliarder kroner, eller 1,5 prosent. Dersom bunnfradraget justeres i takt med G, dvs. økes med 8 prosent, er skatteprovenyet så og si uendret. Dette kommer av at provenytapet som følger av skattereduksjonsregelen, øker.

Totalt vil en slik økning av G koste om lag 4,5 milliarder kroner netto. Dette omfatter kun kostnaden for trygder beregnet i LOTTE, dvs. ikke attføring, avtalefestet pensjon og evt. andre stønader som avhenger av grunnbeløpet. Da er det tatt i betraktning at LOTTE har 7 prosent for få alderspensjonister, og at bunnfradraget for skattebegrensning ikke øker.

EKSEMPEL 2:**Redusert inntektsavkorting for mottakere av overgangsstønad**

I LOTTE tildeles enslige forsørgere med barn under 10 år overgangsstønad definert som grunnpensjon og særtillegg. Utdanningsstønad og stønad til barnetilsyn beregnes ikke i modellen. Overgangsstønad blir avkortet dersom mottaker tjener mer enn et halvt grunnbeløp per år. Stønadens avkortes med 40 prosent av inntekten som overstiger 0,5G. For hver krone en enslig forsørger tjener over 18 500 kroner, går altså 40 øre vekk i redusert trygd. Det betyr at overgangsstønadens forsvinner ved en inntekt på 4,5G tilsvarende 167 000 kroner i 1993. Når avkortingssatsen reduseres til 10 prosent vil inntekten måtte være over 600 000 kroner før hele stønaden er avkortet.

Tabell 8.3. Virkning av å senke avkortingssatsen for overgangsstønad fra 0,4 til 0,1

	Referanse	Alternativ	Differanse, absolutt	Differanse, prosent
Antall mottakere	45 490	57 050	11 560	25,4
Overgangsstønad, mill. kroner	2 080	2 840	760	36,5
Avkorting, mill. kroner	530	420	- 110	- 21,8
Skatteproveny, mill. kroner	112 810	113 090	280	0,2

Tabell 8.4. Virkning av å øke taket for avkorting fra 0,5G til 1G

	Referanse	Alternativ	Differanse, absolutt	Differanse, relativt
Antall mottakere	45 490	47 270	1 780	3,9 %
Overgangsstønad, mill. kroner	2 080	2 200	120	5,8 %
Avkorting, mill. kroner	530	510	- 20	- 3,8 %
Skatteproveny, mill. kroner	112 810	112 840	30	-

Tabell 8.3 viser at utgifter til overgangsstønad øker med 760 millioner kroner, eller 36,5 prosent. Antall mottakere øker med 25,4 prosent, dvs. 11 560 personer. Alle de nye mottakerne får redusert stønad. De eksisterende mottakerne som har arbeidsinntekt over en halv G vil få økt stønaden. Beløpet som avkortes vekk går totalt sett ned, dvs. at de eksisterende mottakerne får redusert avkorting mer enn det de nye mottakerne "betaler" i avkorting. Skatteprovenyet øker med 280 millioner kroner slik at den totale økningen i offentlige utgifter blir på 480 millioner kroner.

Dersom inntektsnivået som skal til for at stønaden skal avkortes, heves til 1G og avkortingssatsen beholdes på 40 prosent, betyr det at avkorting av ytelsen ikke starter før mottaker tjener 33 077 kroner. Mottakere mister hele ytelsen ved en inntekt på nærmere 190 000 kroner.

Tabell 8.4 viser at dette tiltaket koster 90 millioner kroner netto. Det er 1 780 nye stønadsmottakere, dvs. enslige forsørgere med mellom 167 000 og 190 000 i arbeidsinntekt. Dette tilsvarer et for lite antall observasjoner til at resultatet kan ansees for å være pålitelig, men disse vil uansett få relativt lite utbetalt. Økningen i utbetalt trygd vil hovedsakelig tilfalle personer som var mottakere av stønaden i referansealternativet, og som har over 0,5G i arbeidsinntekt.

8.2 Hypotetiske pensjonister

Senkning av den generelle pensjonsalder til 64 år: Fremgangsmåten ved beregning av dette eksempelet ble omtalt i kapittel 5. I tabellene nedenfor presenteres

Tabell 8.5. Status i referansealternativet for personer som omfattes av senket pensjonsalder

Status i referansealternativet	Antall personer
Alle 64-66 år	117 500
Uførepensjonister	47 200
Etterlattepensjonister	11 100
AFP-mottakere	1 500
Attføringspenge-mottakere	1 000
Dagpengemottakere	4 500

Tabell 8.6. Pensjon i referansealternativet for personer som omfattes av senket pensjonsalder

Status i	Trygd mv. i grunnlagsåret, millioner kroner			
	Pensjon ¹⁾ , folketrygd	Statens ²⁾ pensjonskasse	Sykepenger, folketrygd	Attførings- og dagpenge, afp
Alle 64-66 år	4 400	890	654	400
Uførepensjonister	3 400	250		
Etterlattepensjonister	890	330		

1) Uføre og etterlattepensjon samt overgangsstønad
 2) Førtids- enke- og invalidepensjon

noen av resultatene fra denne kjøringen når beregningsåret er satt til 1993.

I tabell 8.5 og 8.6 kartlegges personer som omfattes av den nye pensjonsalderen i forhold til hva slags støtte de mottar i referansealternativet. Det faktiske antallet personer 64-66 år per 1. jan 1993 var 114 760, mens det i LOTTE er 117 500 ved utgangen av 1993. Av disse er 52 700 mottakere av uførepensjon, attførings- eller dagpenge eller avtalefestet pensjon (afp). Sammen med sykepenge og etterlattepensjon fra folketrygden utgjør trygdeutbetalingene til denne aldersgruppen om lag 5 500 millioner kroner. I tillegg utbetales det pensjon fra Statens pensjonskasse på nærmere 900 millioner kroner.

Tabell 8.7 viser effekten på offentlige budsjetter av å senke aldersgrensen til 64 år. Utbetalingene til 64-66-åringene fra folketrygden og Statens pensjonskasse beløper seg til om lag 10,5 milliarder kroner. Utgifter til alderspensjon fra folketrygden øker med over 20 prosent, og for Statens pensjonskasse er økningen på nærmere 30 prosent. Personer i denne aldersgruppen mottar relativt mye i pensjon og andre overføringer i referansealternativet. Over halve kostnaden dekkes inn ved at de nye alderspensjonistene mister andre stønader. Inntektene fra direkte personskatt blir redusert med 1,8 prosent, dvs. over 2 milliarder kroner. Netto utgiftsøkning på offentlige budsjetter blir dermed i overkant av 6 milliarder.

I beregningene er det forutsatt at alle individer benytter seg av regelendringen og går av med alderspensjon

Tabell 8.7. Virkning på offentlige utgifter og inntekter av senket pensjonsalder

Utgiftsart	Mill. kroner
Alderspensjon fra folketrygden	9 400
Alderspensjon fra Statens pensjonskasse	1 150
Redusert skatteproveny	2 100
Besparelse, andre trygder (fra tabell 8.6)	- 6 300
Netto utgiftsøkning	6 350

dersom de er 64, 65 eller 66 år. Hvorvidt man benytter seg av tilbudet vil avhenge av mange forhold, men kanskje særlig størrelsen på pensjonen i forhold til den inntekt man har i utgangspunktet. Dersom alle benytter seg av tilbudet, vil total bruttoinntekt for denne aldersgruppen falle med om lag 3,5 milliarder kroner, eller nesten 20 prosent. Disponibel inntekt reduseres ikke prosentvis like mye fordi pensjonister har gunstigere skatteregler enn andre, og reduksjonen er på 1,5 milliarder eller 11 prosent. Det er imidlertid stor variasjon i inntektsreduksjonen, og enkelte vil også oppleve å få økt inntekt. Dette gjelder i første rekke personer som har hatt lite eller ikke noe lønnet arbeid dette året, og personer som stort sett har hatt ulønnet arbeid hele livet. Tabell 8.8 viser gjennomsnittlig kompensasjonsgrad etter sosioøkonomisk status før og etter skatt for de hypotetiske alderspensjonistene. Kompensasjonsgraden er definert som forholdet mellom inntekten personen har i simuleringsalternativet (senket pensjonsalder) i forhold til inntekten i referansealternativet. Inntekten er summen av arbeids- kapital- og pensjonsinntekt (i simuleringsalternativet er arbeidsinntekten per definisjon lik null).

Sosioøkonomisk status er i LOTTE bestemt av personens inntekter; dersom man har arbeidsinntekt som overstiger et beløp tilsvarende minstepensjonen, klassifiseres man som yrkesaktiv. Dersom lønnsinntekten er større enn næringsinntekten klassifiseres vedkommende som lønnstaker og vice versa. Pensjonister kan dermed ha arbeidsinntekt dersom denne ikke overstiger minstepensjonen. Pensjonister omfatter mottakere av attføringspenge. Gruppen andre består av personer med svært lave inntekter, noe som slår ut i svært høy kompensasjonsgrad uten at denne kan tillegges noen mening. Personer uten inntekter i referansealternativet er ikke med i tabellen idet kompensasjonsgraden for disse er udefinert.

Tabell 8.8 viser at selvstendige i gjennomsnitt vil få nesten halvert bruttoinntekt dersom de takker ja til et tilbud om alderspensjon, mens inntektsreduksjonen for lønnstakere gjennomsnittlig er på 40 prosent. Effekten inkluderer at de nye pensjonistene ikke får opptjent pensjonspoeng lenger enn til fylte 64 år. Etter skatt er inntektsreduksjonen gått ned til om lag 30 prosent for begge grupper. Pensjonister vil gjennomsnittlig få økt inntekt, noe som kan skyldes flere forhold: Etterlatte-

pensjonister kan nå få utbetalt egen tilleggspensjon, og delvis uføre uførepensjonister og atføringpensjemottakere vil gå opp til full pensjon. Videre har personer som omfattes av den nye aldersgrensen, men som var pensjonister i referansealternativet, ikke fått redusert opptjeningstid i folketrygden (men dette kan også beregnes i modellen). Divergens mellom inntekten i de to alternativene kan også skyldes metoden som er brukt. Inntekten i referansealternativet er i sin helhet hentet fra selvangivelsesopplysninger, mens inntekten i simuleringsalternativet er simulert. Inkonsistens mellom de to alternativene kan oppstå både ved feil i grunnlagsdataene og forenklinger i fremførings- og simuleringsrutinen.

Tabell 8.9 viser at nesten alle de nye alderspensjonistene med arbeidsinntekt som hovedinntektskilde går ned over 20 prosent i inntekt, mens hovedtyngden av de som allerede lever av pensjon får om lag uendret inntekt. Videre er det svært få yrkesaktive som går opp i inntekt, mens dette gjelder en forholdsvis stor andel av pensjonistene. I gruppen "andre" går de fleste opp i inntekt dersom de blir alderspensjonister. For denne gruppen og pensjonistene gir ikke skattereglene for pensjonister noe særlig utslag på kompensasjonsgraden, mens for yrkesaktive gir de gunstige skattereglene økning i antall personer med høy kompensasjonsgrad. Dette skyldes at de som i utgangspunktet er pensjonister kommer helt eller delvis inn under disse gunstige reglene i referansealternativet, mens gruppen "andre" ikke betaler noe særlig skatt i referansealternativet.

Tabell 8.8. Gjennomsnittlig kompensasjonsgrad for hypotetiske alderspensjonister

Sosioøkonomisk status i referansealternativet	Gjennomsnittlig kompensasjonsgrad, prosent	
	Før skatt	Etter skatt
Selvstendig næringsdrivende	55	67
Lønnstakere	62	73
Pensjonister	124	127
Andre	349	358

Tabell 8.9. Antall personer etter kompensasjonsgradens størrelse

Sosioøkonomisk status	Kompensasjons grad, prosent	Før skatt	Etter skatt
Lønnstaker/Selvstendig	under 80	36 200	27 800
	80 - 120	5 500	12 900
	over 120	- ¹⁾	-
Pensjonist	under 80	6 600	6 100
	80 - 120	36 800	36 900
	over 120	17 600	18 000
Andre	under 80	-	-
	80 - 120	3 000	2 700
	over 120	8 600	9 200
	undefinert	2 900	2 900

1) for få observasjoner

9. Videre arbeid

Syke- og fødselspenger

Beregninger av sykepenger begrenser seg i dag til fravær av mer enn to ukers varighet. Statsansatte er heller ikke med. Forbedring av modellen på dette området kan skje først når statistikken er bedre utbygget, dvs. når 1993-dataene hentes inn i 1995. Egenmeldinger vil ikke kunne beregnes i modellen idet det ikke er mulig å samle inn statistikk for slikt fravær.

Attføringspenger

Attføringspenger er den eneste større trygdeordningen som ikke simuleres i LOTTE, og ble utelatt fordi det hittil ikke har vært gode nok registerdata over attføringspengemottakere. Unntatt er attføringspenger i påvente av uførepensjon idet mottakere av dette er registrert i RTV's poengbase. Attføringspengeregisteret skal nå testes ut i SSB, og kan brukes i LOTTE dersom kvaliteten er tilfredsstillende. Attføringspenger kan deles inn i tre typer; medisinsk attføring som gis i stedet for sykepenger når man har vært symeldt mer enn ett år eller dersom man ikke har krav på sykepenger, yrkesmessig attføring som gis personer under yrkestrening, samt attføring i ulike former for ventetid (påvente av attføring, uførepensjon og arbeid). I tillegg til attføringspenger ytes det ulike former for attføringsstønad (lån, hjelp mv.). Disse er det ikke aktuelt å ha med i LOTTE.

I følge RTV's årbok var det tilsammen 114 000 attføringspengetilfeller i 1991 fordelt på disse tre kategoriene unntatt attføringspenger i påvente av uførepensjon. Dette er et tilstrekkelig stort antall mottakere til at beregningene i LOTTE blir pålitelige. Delt inn etter kategori kan det imidlertid bli for få observasjoner i kategorien ventetid.

Attføringspenger tilsvarer uførepensjon uten sært tillegg, og kan derfor beregnes sammen med uførepensjon i LOTTE. Ved medisinsk attføring, dvs. forlengelse av sykemelding, har mottaker krav på den høyeste av ytelsene. Denne gruppen må derfor også få beregnet sykepenger. Det største problemet blir å finne riktig andel av året vedkommende mottar attføringspenger, og å unngå at personer tildeles for mye syke- og attføringspenger samt uføretrygd dersom to eller tre av disse ytelsene mottas i samme kalenderår. Det bør satses på å bruke antall dager vedkommende har mottatt attføringspenger, tilsvarende beregning av sykepenger.

Omsorgspoeng

Omsorgspoeng for hjemmearbeidende med omsorg for barn og syke ble innført i 1992 uten tilbakevirkende kraft, og vil derfor ikke ha noen effekt på utbetalingene av trygd før det har gått mange år. Omsorgspoeng bør likevel legges inn i LOTTEs poengberegningrutine. I RTV's poengbase er mottakere av omsorgspoeng gitt en egen kode. Kun personer med inntekt under 4G kan få koden, så det er dessverre ikke mulig å identifisere personer som kommer inn under ordningen, men som tjener for mye til at de har krav på omsorgspoeng. 1992-tallene er ikke komplette pga. startproblemer i RTV. Det kan derfor med hell ventes til 1993-grunnlaget før omsorgspoeng hentes inn i LOTTE.

For-modell med trekkerutine

Det har vært ytret ønske fra Finansdepartementet om å få beregnet virkning på pensjonsutgiftene av (eksogene anslag på) endring i beholdningen av pensjonister. Dette kan for eksempel være innsparing i trygd via økt arbeidstilbud eller ved at inntektsavkorting av enkelte ytelser blir mer moderat. Det vil da være ønskelig å kunne trekke ut f.eks. 10 prosent av mottakerne gitt at disse skal trekkes blant personer med inntekt over en gitt grense. De som trekkes ut får endret verdien av ulike variable etter brukers spesifisering, f.eks. at lønnsinntekten økes. Et annet alternativ som muligens kan være fruktbart er en enkel økonometrisk spesifisering av lønnsinntekten avhengig av (endring i) avkortingsraten.

Andre eksempler kan være effekten av ulike eksogene anslag på endringen i beholdningen av uføre som følger et tiltak, f.eks. den såkalte "arbeidslinjen", eller prosedyrer som trekker personer som velger å gå av med pensjon ved senket aldersgrense. Sannsynligheten for endret tilpasning vil da kunne gjøres avhengig av andre kjennetegn ved personen.

Et slikt prosjekt vil kunne nyttiggjøre seg seksjonens erfaringer fra utviklingen av MOSART. Det vil imidlertid være relativt tidkrevende, noe som må veies opp mot nytteverdien av et slikt prosjekt versus å satse mer på videreutvikling av MOSART.

Referanser

Arneberg, M. (1994): LOTTE-TRYGD. Teknisk dokumentasjon, Notater 94/22, Statistisk sentralbyrå.

Arneberg, M. og T. O. Thoresen (1994): *Syke- og fødselspenger i mikrosimuleringsmodellen LOTTE*, Rapporter 94/10, Statistisk sentralbyrå.

Fredriksen, D. og G. Spurkland (1993): *Framskrivning av alders- og uføretrygd ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen MOSART*, Rapporter 93/7, Statistisk sentralbyrå.

Heldal, J. (1992): *A Method for Calibration of Weights in Sample Surveys*, Arbeidsnotat fra Avdeling for personstatistikk 3/92, Statistisk sentralbyrå.

Finans- og tolldepartementet (1993): *Mindre til overføringer – mer til sysselsetting*, NOU 1993:11, Oslo: Akademika.

Sparby, G. (1994): *Inntekts- og formuesundersøkelsen 1990*, Dokumentasjon, Notater 94/8, Statistisk sentralbyrå.

Utkommet i serien Rapporter fra Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1993 (RAPP)

Issued in the series Reports from Statistics Norway since 1 July 1993 (REP)

ISSN 0332-8422

- | | | | |
|-------|--|-------|--|
| 93/7 | Dennis Fredriksen og Gina Spurkland: Framskrivning av alders- og uføretrygd ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen MOSART. 1993-58s. 90 kr ISBN 82-537-3945-1 | 94/1 | Torstein Bye, Ådne Cappelen, Torbjørn Eika, Eystein Gjelsvik og Øystein Olsen: Noen konsekvenser av petroleumsvirksomheten for norsk økonomi. 1994-54s. 95 kr ISBN 82-537-3956-7 |
| 93/20 | Dag Kolsrud: Stochastic Simulation of KVARTS91. 1993-70s. 95 kr ISBN 82-537-3952-4 | 94/2 | Wenche Drzwi, Lisbeth Lerskau, Øystein Olsen og Nils Martin Stølen: Tilbud og etterspørsel etter ulike typer arbeidskraft. 1994-56s. 95 kr ISBN 82-537-3950-8 |
| 93/23 | Torbjørn Eika: Norsk økonomi 1988-1991: - Hvorfor steg arbeidsledigheten så mye? 1993-38s. 75 kr ISBN 82-537-3912-5 | 94/3 | Hilde-Marie Branæs Zakariassen: Tilbud av arbeidskraft i Norge En empirisk analyse på kvartalsdata for perioden 1972 til 1990. 1994-100s. 110 kr ISBN 82-537-3958-3 |
| 93/24 | Kristin Rypdal: Anthropogenic Emissions of the Greenhouse Gases CO ₂ , CH ₄ and N ₂ O in Norway. A Documentation of Methods of Estimation, Activity Data and Emission Factors. 1993-65s. 90 kr ISBN 82-537-3917-6 | 94/4 | Resultatkontroll jordbruk 1993 Tiltak mot avrenning av næringsalter og jorderosjon. 1994-96s. 95 kr ISBN 82-537-3966-4 |
| 93/25 | Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1993. 1993-75s. 90 kr ISBN 82-537-3922-2 | 94/5 | Haakon Vennemo: A Growth Model of Norway with a Two-way Link to the Environment. 1994-57s. 95 kr ISBN 82-537-3985-0 |
| 93/26 | Thor Olav Thoresen: Fordelingsvirkninger av overføringene til barnefamilier Beregninger ved skattemodellen LOTTE. 1993-42s. 75 kr ISBN 82-537-3923-0 | 94/6 | Odd Frank Vaage: Feriereiser 1992/93. 1994-49s. 80 kr ISBN 82-537-3983-3 |
| 93/27 | Odd Frank Vaage: Holdninger til norsk utviklingshjelp 1993. 1993-41s. 75 kr ISBN 82-537-3931-1 | 94/7 | Magnar Lillegård: Prisindekser for boligmarkedet. 1994-31s. 80 kr ISBN 82-537-3992-3 |
| 93/28 | Kjetil Sørli: Bofasthet, flytting og utdanningsnivå i kommunene Åtte årskull fulgt gjennom aldersfasen 15-35 år Del 1: Østlandet. 1993-174s. 115 kr ISBN 82-537-3935-4 | 94/8 | Grete Dahl, Else Flittig og Jorunn Lajord: Inntekt, levekår og sysselsetting for pensjonister og stønadsmottakere i folketrygden. 1994-57s. 95 kr ISBN 82-537-3998-2 |
| 93/29 | Kjetil Sørli: Bofasthet, flytting og utdanningsnivå i kommunene Åtte årskull fulgt gjennom aldersfasen 15-35 år Del 2: Sørlandet og Vestlandet. 1993-179s. 115 kr ISBN 82-537-3936-2 | 94/9 | Leif Brubakk: Estimering av en makrokonsumfunksjon for ikke-varige goder 1968-1991. 1994-42s. 80 kr ISBN 82-537-4003-4 |
| 93/30 | Kjetil Sørli: Bofasthet, flytting og utdanningsnivå i kommunene Åtte årskull fulgt gjennom aldersfasen 15-35 år Del 3: Trøndelag og Nord-Norge. 1993-165s. 115 kr ISBN 82-537-3937-0 | 94/10 | Marie Arneberg og Thor Olav Thoresen: Syke- og fødselspengene i mikrosimuleringsmodellen LOTTE. 1994-37s. 80 kr ISBN 82-537-4026-3 |
| 93/31 | Erling Holmøy, Torbjørn Hægeland, Øystein Olsen og Birger Strøm: Effektive satser for næringsstøtte. 1993-178s. 115 kr ISBN 82-537-3947-8 | 94/11 | Klaus Mohn: Monetarism and Structural Adjustment - The Case of Mozambique. 1994-48s. 80 kr ISBN 82-537-4005-0 |
| | | 94/12 | Tom Langer Andersen, Ole Tom Djupskås og Tor Arnt Johnsen: Kraftkontrakter til alminnelig forsyning i 1993. 1994-53s. 80 kr ISBN 82-537-4007-7 |

- 94/14 Asbjørn Aaheim: Inntekter fra utvinning av norske naturressurser Noen teoretiske betraktninger. 1994-30s. 80 kr ISBN 82-537-4022-0
- 94/15 Trine Dale og Arne Faye: Utenlandske statsborgere og Kommunestyre- og Fylkestingsvalget 1991. 1994-100s. 110 kr ISBN 82-537-4025-5
- 94/16 Tom-André Johansson: En økonometrisk analyse av lagertilpasningen i norske industrisektorer. 1994-46s. 80 kr ISBN 82-5374027-1
- 94/17 Lasse Sigbjørn Stambøl: Flytting, utdanning og arbeidsmarked 1986-1990 En interaktiv analyse av sammenhengen mellom endringer i flytte-tilbøyelighet og arbeidsmarked. 1994-60s. 95 kr ISBN 82-537-4035-2
- 94/18 Anne Brendemoen, Mona I. Hansen og Bodil M. Larsen: Framskrivning av utslipp til luft i Norge En modelldokumentasjon. 1994-56s. 95 kr ISBN 82-537-4036-0
- 94/19 Erling Holmøy, Gunnar Nordén and Birger Strøm: MSG-5. A Complete Description of the System of Equations. 1994-209s. 155 kr ISBN 82-537-4039-5
- 94/20 Ragnhild Balsvik and Anne Brendemoen: A Computable General Equilibrium Model for Tanzania. Documentation of the Model, the 1990 - Social Accounting Matrix and Calibration. 1994-50s. 80 kr ISBN 82-537-4041-7
- 94/21 Skatter og overføringer til private. Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1994. Under utgivelse
- 94/22 Jon Erik Finnvold: Brukerkontakter i helsestørtjenesten En utvalgsundersøkelse. Under utgivelse
- 94/23 Anders Barstad: Bomiljø og ulikhet Om fordeling og endring av miljø- problemer på bostedet. 1994-69s. 95 kr ISBN 82-537-3829-3
- 94/24 Audun Langørgen: Framskrivning av sysselsettingen i kommuneforvaltningen. 1994-33s. 80 kr ISBN 82-537-4066-2
- 94/25 Einar Bowitz, Taran Fæhn, Leo Andreas Grünfeld og Knut Moum: Norsk medlemskap i EU – en makroøkonomisk analyse. Under utgivelse
- 94/26 Mette Rolland: Militærutgifter i utviklingsland Metodeproblemer knyttet til måling av militærutgifter i norske programland. 1994-42s. 80 kr ISBN 82-537-4069-7
- 94/27 Helge Brunborg og Svenn-Erik Mamelund: Kohort og periode- fruktbarhet i Norge 1820-1993. Under utgivelse
- 94/28 Petter Jakob Bjerve: Utviklingsoppdrag i Sri Lanka. 1994-26s. 80 kr ISBN 82-537-4071-9
- 94/29 Marie W. Arneberg: Dokumentasjon av prosjektet LOTTE-TRYGD. 1994-40s. 80 kr ISBN 82-537-4077-8



Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo



Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå
Salg- og abonnementservice
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 86 49 64
22 86 48 87
Telefaks: 22 86 49 76

eller:
Akademika - avdeling for
offentlige publikasjoner
Møllergt. 17
Postboks 8134 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 11 67 70
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4077-8
ISSN 0332-8422

Pris kr 80,00



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway



9 788253 740775