

*Thor Olav Thoresen, Dennis Fredriksen  
og Siv Irene Pedersen*

**Skatt på overføringer mellom  
generasjoner**  
En diskusjon av arveavgiften

## Rapporter

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

## Reports

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

© Statistisk sentralbyrå, oktober 2001  
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen,  
vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-4987-2  
ISSN 0806-2056

### Emnegruppe

12.01 Offentlige finanser og trygdeordninger

Design: Enzo Finger Design  
Trykk: Statistisk sentralbyrå/290

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Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	: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

# Sammendrag

*Thor Olav Thoresen, Dennis Fredriksen og Siv Irene Pedersen*

## **Skatt på overføringer mellom generasjoner**

En diskusjon av arveavgiften

### **Rapporter 2001/32 • Statistisk sentralbyrå 2001**

Hovedformålet med denne rapporten er å diskutere den norske arveavgiften med utgangspunkt i avgiftens konsekvenser for effektivitet og fordeling. Ulike økonomiske argumenter er påpekt og problemstillingen er dessuten belyst ved empiriske analyser. Det empiriske materialet er data som beskriver fordelingen av arv og arveavgift innenfor dagens arveavgiftssystem og modellsimuleringer (ved mikrosimuleringsmodellen MOSART) som beskriver formuestørrelser og formuesfordeling i årene framover. Framskrivningene av formue viser at arv som andel av bruttonasjonalprodukt vil øke de neste tiårene.

Det viser seg at arveavgiftens egenskaper henger nøye sammen med hva som motiverer personer til å etterlate seg arv. Rapporten presenterer derfor ulike modeller for hvorfor personer etterlater seg arv. Dersom arven er tilfeldig, dvs. ikke er et resultat av arvelaters bevisste valg, vil arveavgiften for eksempel være gunstig fra en effektivitetsmessig side.

Når det gjelder avgiftens fordelingseffekter pekes det blant annet på at særreglene for verdsettelse i det norske systemet for arveavgift (for eksempel verdsettes ikke-børsnoterte aksjer til langt under markedsverdi) bidrar til uklarhet omkring avgiftens fordelingsvirkninger. Til tross for at avgiftens satsstruktur er nominelt progressiv, så er det vanskeligere å avgjøre hvorvidt den også er reelt progressiv.

Det framheves også at avgiften ikke kan vurderes isolert fra andre former for beskatning eller offentlige overføringer. Blant annet kan arveavgiften forstås som et supplement til manglende progressivitet i inntektsbeskatningen.



# Innhold

<b>1. Innledning .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Regelverk i forhold til ulike arvinger og arvede objekter.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Hvorfor etterlate seg arv? .....</b>	<b>11</b>
3.1. Arvemotiv .....	11
3.2. Livsløpshypotesen og tilfeldig arv .....	12
3.3. Planlagt arv .....	12
3.4. Hvilket arvemotiv dominerer? .....	13
<b>4. Arvens betydning for formuesfordelingen.....</b>	<b>14</b>
4.1. Arv som andel av formue, 20:80 diskusjonen.....	14
4.2. Bidrar arv til mer ulik formuesfordeling? .....	14
<b>5. Arv og fordeling med basis i norske data .....</b>	<b>16</b>
5.1. Er arveavgiften progressiv? .....	16
5.2. Sammenhenger mellom arv og formue, inntekt og utdanning .....	18
5.3. Horisontal likhet .....	20
<b>6. Formuesstørrelser og fordeling i årene framover? Beregningsresultater fra mikrosimuleringsmodellen MOSART .....</b>	<b>22</b>
6.1. Om MOSART og forutsetningene .....	22
6.2. Hovedresultater .....	22
6.3. Formuesutvikling .....	22
6.4. Formue etter alder og periode .....	23
6.5. Sparing og arv .....	24
6.6. Fordeling av formue blant de over 50 .....	25
<b>7. Effektivitetstapet .....</b>	<b>27</b>
7.1. Optimal skatt perspektivet .....	27
7.2. Andre kostnader .....	28
7.3. Sparing .....	28
<b>8. Kort om Arveavgiftsutvalgets forslag til endringer .....</b>	<b>30</b>
<b>9. Avsluttende kommentarer .....</b>	<b>31</b>
<b>Referanser .....</b>	<b>32</b>
<b>Vedlegg</b>	
A. Tabellvedlegg .....	34
B. Modellen MOSART .....	35
<b>Tidligere utgitt på emneområdet .....</b>	<b>38</b>
<b>De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter.....</b>	<b>39</b>

# Figurregister

## 2. Regelverk i forhold til ulike arvinger og arvede objekter

2.1. Gjeldende satsstruktur for arveavgift, nære slektninger og andre (fjerne slektninger inkludert) .....	9
--	---

## 3. Hvorfor etterlate seg arv?

3.1. Eksempel på livsløpstilpasning .....	11
3.2. Eksempel på strategisk arvemotiv .....	13

## 5. Arv og fordeling med basis i norske data

5.1. Prosentvis arveavgiftsbelastning etter størrelse på mottatt arv, etter gjeldende verdsettelsesregler. Rådighetsdato 1998 .....	17
5.2. Gjennomsnittlig avgiftspliktig arv og gave etter mottakers bruttoinntekt. Rådighetsdato 1998 .....	17
5.3. Gjennomsnittlig avgiftspliktig arv og gave etter mottakers alder. Rådighetsdato 1998 .....	18
5.4. Gjennomsnittlig avgiftspliktig arv og gave etter mottakers nettoformue. Rådighetsdato 1998 .....	19

## 6. Formuesstørrelser og fordeling i årene framover? Beregningsresultater fra mikrosimuleringsmodellen MOSART

6.1. Formue per person .....	23
6.2. Menn etter alder og formue .....	23
6.3. Kvinner etter alder og formue .....	23
6.4. Sparing og arv, per person .....	24
6.5. Befolkningen 50 år og eldre etter formue, effekt av arv og rente .....	25
6.6. Befolkningen 50 år og eldre etter formue, lorenz-kurver, 1993-2000-2010-2020-2030 .....	25

## 8. Kort om Arveavgiftsutvalgets forslag til endringer

8.1. Arveavgiftsutvalgets forslag til satsstruktur .....	30
--	----

# Tabellregister

## 2. Regelverk i forhold til ulike arvinger og arvede objekter

2.1. Brutto formuesverdi etter type arbegjenstand. Gjeld og nettoformue i boet. Skatfagdene. Vekstdato 1998. Mill kr .....	8
2.2. Brutto formuesverdi etter type gavegjenstand. Gjeld og nettoformue. Skattefogdene. Vedtaksdato 1998. Mill. kr .....	9

## 4. Arvens betydning for formuesfordelingen

4.1. Ulike arvemotiv og fordelingsmessige implikasjoner .....	15
---	----

## 5. Arv og fordeling med basis i norske data

5.1. Gjennomsnittlig bruttoinntekt og nettformue i deslier (kr) med tilhørende verdier for mottatt arv. Arvemottaker 40-49 år .....	19
5.2. Sammenhengen mellom utdanning for personer i alderen 30-40 år og foreldrenes formue. Tall for 1993 .....	19

## 7. Effektivitetstapet

7.1. Ulike arvemotiv og effekter av finanspolitikk .....	28
--	----

## Vedlegg

A1. Antall mottakere av avgiftspliktig arv og gaver, grunnlag for avgift og sum arveavgift, etter rådighetsdato. Hele landet. 1996-1998. Millioner kroner .....	34
A2. Arv og gave etter alder, bruttoinntekt og nettoformue. Rådighetsdato. 1998 .....	34
B1. Forutsetningene i referansebanen .....	37

# 1. Innledning

"Every man is born with ... a right, before any other man, to inherit, with his brethren, his father's goods" (John Locke, Second Treatise of Government, 1690).

Dersom vi ser bort fra at Locke synes å holde døtrene utenfor retten til å arve, antar vi at sitatet ovenfor gir uttrykk for et svært vanlig syn på arv<sup>1</sup> og arveavgift. Arv oppfattes ofte som å tilhøre den private delen av tilværelsen, og en arveavgift betraktes i et slikt perspektiv som en utilbørlig inngripen i denne. Ikke nok med at en mister et kjært familiemedlem, staten øker de etterlattes sorg ved å skattlegge dem.<sup>2</sup> Upopularitet til tross, arveavgiften har vært en del av skattesystemet siden 1792. Men historisk sett har arveavgiften hatt større betydning for skatteinntektene enn den har i dag. I 2000 innbrakte arveavgiften bortimot 1,3 mrd kroner. Dette er i overkant av 0,6 prosent av de samlede skatteinntektene fra skatt på inntekt og formue for personlige skattytere. Samtidig anslås det at administrasjonen av ordningen koster om lag 40 mill. kroner per år (NOU 2000:8, s. 109). Med et så vidt beskjedent skatteproveny er det nærliggende å spørre seg om det ikke er på tide å fjerne hele ordningen. Det såkalte Arveavgiftsutvalget (NOU 2000:8) diskuterer dette. I det følgende skal vi se nærmere på noen økonomiske momenter i tilknytning til en slik problemstilling.

Historisk sett har arveavgiften hovedsakelig hatt en fiskal begrunnelse (NOU 2000:8, s. 104),<sup>3</sup> dvs. at vi har behov for skatteinntekter for å finansiere fellesoppgaver. Beskatningen har imidlertid (vanligvis) en ugunstig virkning på samfunnsøkonomisk effektivitet ved at individene foretar andre valg enn det som er samfunnsøkonomisk optimalt, og den har konsekvenser for fordeling av inntekt og formue. Hovedformålet med denne gjennomgangen er å diskutere arveavgiften med utgangspunkt i avgiftens konsekvenser for effektivitet og fordeling. Diskusjonen tar

utgangspunkt i det norske systemet for arveavgift, og det presenteres data og modellsimuleringer som beskriver fordelingen av arv og arveavgift. En drøfting av den internasjonale litteraturen på feltet blir gitt stor plass i rapporten. I en vurdering av arveavgiften burde en ideelt sett også ha sammenliknet ordningens egenskaper mot andre former for beskatning, og da særlig inntektsskatten. I denne rapporten har vi ikke tatt mål av oss til å gjennomføre en slik omfattende sammenlikning, men fokuserer i første rekke på egenskapene til arveavgiften.

Det er særlig to forhold som har betydning for den samfunnsøkonomiske vurderingen av arveavgiften:

- *Motivasjonen* for personer til å etterlate seg arv.
- *Samspillet* mellom arveavgiften og annen offentlig politikk. Med dette menes blant annet samspillet mellom arveavgift og andre former for beskatning og samspillet mellom arv og andre private eller offentlige overføringer. En kan f.eks. ikke utelukke at overføringer mellom familiemedlemmer er en mer effektiv måte å sørge for sosial sikkerhet på enn å overlate dette til offentlige ordninger.

I rapporten pekes det på at dersom arv utløses ved en tilfældighet, dvs. ikke er et resultat av arvelaters bevisste valg, vil en arveavgift være gunstig fra en effektivitetsmessig side. Videre framheves det at særregler når det gjelder verdsettelse i det norske arveavgiftssystemet innebærer brudd med prinsippet for horisontal likhet. Disse unntakene i regelverket innebærer at vi ikke kan være helt sikre på at avgiften er reelt progressiv, til tross for at den nominelle satsstrukturen er progressiv.

Rapporten er disponert som følger: I avsnitt 2 gir vi en kort introduksjon til arveavgiftens regelverk og arvets sammensetning, mens arvemotivene presenteres i avsnitt 3. Arv og arveavgiftens fordelingsmessige betydning diskuteres i avsnitt 4, og dette blir belyst med basis i norske data i avsnitt 5. I avsnitt 6 presenteres modellsimuleringer som predikerer framtidig størrelse på og fordeling av formuene i Norge. Avsnitt 7 diskuteres arveavgift og samfunnsøkonomisk effektivitet, mens vi i avsnitt 8 refererer til Arveavgiftsutvalgets forslag til endringer. Avsnitt 9 avslutter.

<sup>1</sup> I det etterfølgende vil det ofte med begrepet arv menes både arv og gaver.

<sup>2</sup> Keiser Plinius i det gamle Roma kalte det derfor en "unaturlig skatt" (NOU 2000:8, s. 112).

<sup>3</sup> I motsetning til for eksempel en miljøavgift som også har til hensikt å bidra til mer effektiv ressursbruk.

## 2. Regelverk i forhold til ulike arvinger og arvede objekter

Tabellene 2.1 og tabell 2.2 gir oversikt over størrelse og sammensetning av overføringer i form av gaver og arv for et utvalg av befolkningen i 1998, slik de registreres hos avgiftsmyndigheten (skattefogdene).<sup>4</sup> Omregnet til nasjonale tall ser vi at befolkningen mottok ulike gjenstander verdsatt til om lag 13 mrd. kroner i (brutto) arv (tabell 2.1). Sammen med om lag 8 mrd. kroner i gaver (tabell 2.2), ser vi at det ble registrert slike overføringer tilsvarende om lag 21 milliarder kroner i 1998. Etter fratrukk for gjeld, begravelseskostnader, etc., blir samlet nettoverdi ca. 17 mrd. kroner. Det meste av dette er overføringer til livsarvinger (som barn og barnebarn) og overføringer til andre familiemedlemmer (som søsken), ca. 90 prosent (NOU 2000:8, side 350). En ser at faste eiendommer og bankinnskudd er de dominerende arveobjektene.

Hovedregelen i arveavgiften er at midlene skal verdsettes til antatt salgsverdi (markedsverdi), rapportert til avgiftsmyndighetene ved selvdeklarasjon, dvs. arvemottaker oppgir verdier. Både unntakene fra hovedregelen og verdsettelsespraksis tilsier at verdiene i virkeligheten er større enn tallene i tabell 2.1 indikerer. For eksempel skal verdien av ikke-børsnoterte aksjer settes til 30 prosent av de skattemessige verdiene i selskapet. Vær oppmerksom på at verdsettelse til skattemessige verdier sannsynligvis innebærer lave verdsettelse også før 30 prosentsregel (jf. Boye og Hansen 1997). Dette betyr at anslagene for ikke-børsnoterte aksjer i tabell 2.1 og tabell 2.2 ligger betydelig under reelle verdier. Også verdien av motatte hytter og hus er betydelig undervurdert i tabellene ovenfor. Salgssum og takst anvendes i om lag 50 prosent av tilfellene, men for den resterende eiendomsmassen vil verdsettelsene være lave. Arveavgiftsutvalget anslår (på usikkert grunnlag) at i de tilfeller hvor verdsettelsen er foretatt med utgangspunkt i skjønn og påstand fra arvingene er registrert verdi ca. 60 prosent av markedsverdi i gjennomsnitt.

<sup>4</sup> Denne oversikten er basert på den såkalte Arveavgiftsundersøkelsen. Arveavgiftsundersøkelsen viser til en spesialundersøkelse som ble utført av Statistisk sentralbyrå på oppdrag fra Arveavgiftsutvalget. Se boks 1 for nærmere detaljer.

**Tabell 2.1. Brutto formuesverdi (mill.kr) etter type arve-gjenstand, registrert hos skattefogdene. 1998**

Brutto formuesverdi etter type arve-gjenstand	Antall bo i under-søkelsen hvor arve-gjenstanden inngår <sup>1</sup>	Sum <sup>2</sup> (mill. kroner)	Prosent av brutto-formuen
<b>Gjeld og nettoformue i boet</b>			
Bruttoformue	636	12 785,1	100,0
Faste eiendommer	400	6 941,4	54,3
Eiendeler i næringsvirksomhet	74	89,2	0,7
Motorkjøretøyer og fritidsbåter	87	107,0	0,8
Øvrig innbo og løsøre	234	227,7	1,8
Bankinnskudd	585	4 217,0	33,0
Konter	232	224,7	1,8
Børsnoterte aksjer, ihende-haverobl. og lign. verdip.	103	363,5	2,8
Ikke børsnoterte aksjer, andeler og pantobligasjoner	33	102,4	0,8
Andre utestående fordringer	36	164,4	1,3
Livsforsikringspoliser o.l.	54	301,2	2,4
Skatt tilgode	87	24,1	0,2
Annen	24	22,5	0,2
Sum gjeld	611	1 338,6	10,5
herav :			
pantegjeld, inkl. påløpte renter			
pr. dødsdato	65	387,7	3,0
skattegjeld	63	28,7	0,2
annen gjeld	149	271,7	2,1
utgifter til begravelse og gravsted	574	487,5	3,8
andre kostnader	246	152,5	1,2
<b>Nettoformue</b>	<b>636</b>	<b>11 446,5</b>	<b>89,5</b>

<sup>1</sup> Et bo kan inneholde flere ulike typer arve-gjenstander. Antall bo under hver arve-gjenstand vil derfor overstige totalt antall bo i undersøkelsen.

<sup>2</sup> Totaltall for hele landet estimert ut fra observasjonene i utvalgsundersøkelsen.

Dagens arveavgiftslov er fra 1964 (Lov av 19. juni 1964 nr. 14 om avgift på arv og visse gaver) med virkning fra 1. januar 1965. Arveavgiften er knyttet til mottaker (en såkalt arveloddsavgift), og størrelsen på avgiften er avhengig av hvor nær slektning mottaker er til arvelater/giver og størrelsen på arven/gaven. Vi deler arvingene inn i tre grupper:



- Allmenntilfelle organisasjoner og ektefeller
- Arvelaters/givers foreldre, barn, stebarn og fosterbarn (nære slektninger)
- Andre, inkludert fjerne slektninger

Allmenntilfelle organisasjoner og ektefeller betaler ingen avgift, mens de to andre gruppene betaler avgift som framstilt i figur 2.1. Bare om lag 30 prosent av alle registrerte arveoppgjør i private skifter utløste arveavgift i 1998 (NOU 2000:8, s. 84). Andelen er noe høyere i offentlige skifter, ca. 50 prosent. I 1998 var fribeløpet på 100 000 kroner, mens det fra 1999 er hevet til 200 000 (se figur 2.1) som isolert sett betyr at færre arvetilfeller blir avgiftspliktige. Tabell A1 i vedlegg A gir oversikt over grunnlagene for avgift 1996-98.

Ved avgiftsberegningen skal en ta hensyn til tidligere gaver som arvemottaker har mottatt fra samme arvelater, dvs. at det såkalte sammenlegningsprinsippet gjelder. Ved gaver fra felleseie og arv fra uskiftet bo til felles arving regnes halvparten av arveavgiftsgrunnlaget for å være gitt fra hver av ektefellene. Felles arving er definert som felles barn eller felles testamentarving. Utdeling av midler fra særreie eller fra uskiftet

bo til andre enn felles arving blir regnet for å være gitt av eieren av særreiet eller lengstlevende ektefelle alene.

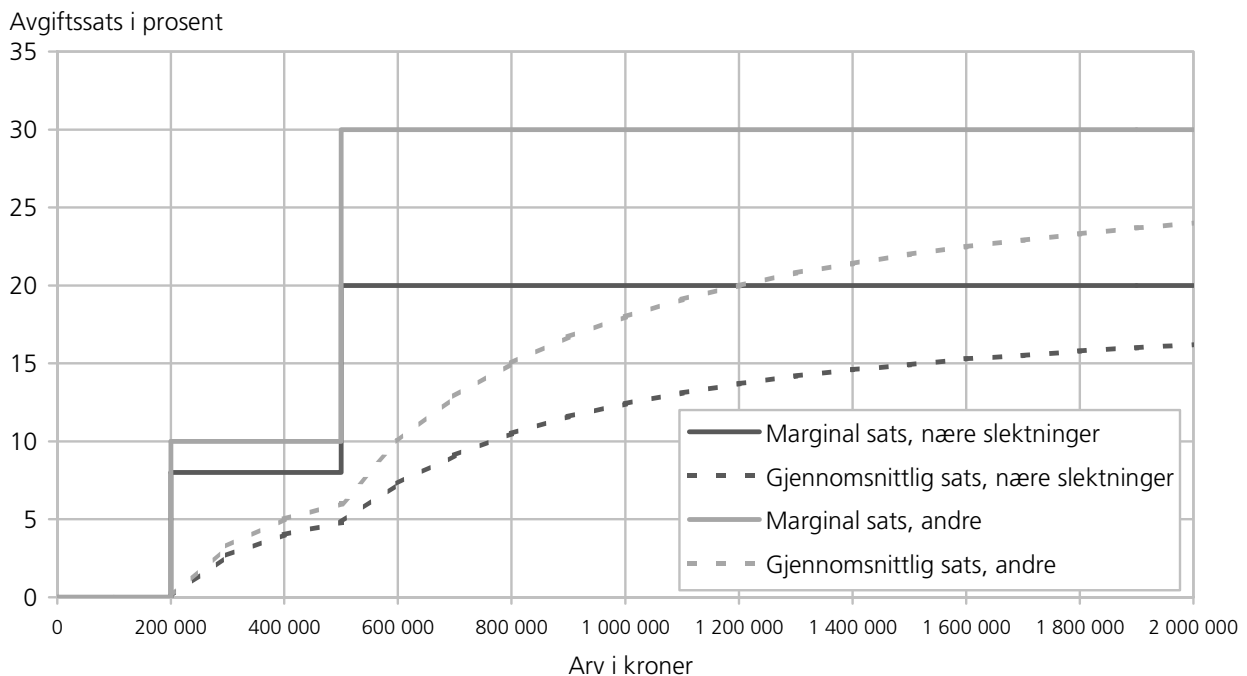
**Tabell 2.2. Brutto formuesverdi (mill.kr) etter type gavegjenstand, registrert hos skattefogdene. 1998**

Brutto formuesverdi etter type gavegjenstand	Antall bo i undersøkelsen hvor gavegjenstanden inngår <sup>1</sup>	Sum <sup>2</sup> (mill. av bruttokroner)	Prosent av bruttoformuen
Gjeld og nettoformue i boet			
Bruttoformue	215	8 193,4	100,0
Faste eiendommer	109	4 567,2	55,7
Eiendeler i næringsvirksomhet	22	503,1	6,1
Bankinnskudd	41	1 033,0	12,6
Kontanter	59	1 542,8	18,8
Ikke børsnoterte aksjer og andeler	13	318,8	3,9
Annen	14	228,7	2,8
Sum gjeld	72	2 535,3	30,9
Nettoformue	215	5 658,2	69,1

<sup>1</sup> Et bo kan inneholde flere ulike typer gavegjenstander. Antall bo under hver gavegjenstand vil derfor overstige totalt antall bo i undersøkelsen.

<sup>2</sup> Totaltall for hele landet estimert ut fra observasjonene i utvalgsundersøkelsen.

**Figur 2.1. Gjeldende satsstruktur for arveavgift, nære slektninger og andre (fjerne slektninger inkludert)**



**Boks 1. Arveavgiftsundersøkelsen**

På oppdrag for Arveavgiftsutvalget gjennomførte Statistisk sentralbyrå en utvalgsundersøkelse med særlig formål å kartlegge hvilke formuesgjenstander en fant i boene og hvordan disse ble verdsatt. Undersøkelsen dekker arve- og gavesaker med vedtaksdato i 1998, og inneholder private bo og gaver, nullbo (dvs. bo/gaver uten avgift) og bo som ble offentlig skiftet.

*Privat skifte*

Statistikken bygger på opplysninger fra 636 arvesaker (bo) og 215 gavesaker ved privat skifte. Opplysningene er innhentet på spørreskjema for et representativt utvalg av saker behandlet ved landets skattefogder. Utvalget ble trukket i forhold til hvor mange saker som ble behandlet ved det enkelte kontor, og inkluderer nullbo. For å oppnå representativitet ble sakene vektet mot tall fra arveavgiftsstatistikken.

*Offentlige skifter*

Det ble også trukket et lite utvalg arvesaker (82 saker) fra noen skifteretter. Opplysninger om offentlige skifter er ikke registrert elektronisk, og vi har ingen opplysninger om antall saker eller størrelsen på samlet grunnlag for avgiftsberegning ved skifterettene. Opplysningene fra skifterettene er derfor ikke vektet.

Verdien av formuesgjenstander i arveoppgjør kan ofte være fastsatt ved skjønn, og verdiene av boet må ses i sammenheng med dette.

Fordeling av formuesgjenstander skjer på saksnivå (bo), og kan derfor ikke knyttes direkte til mottaker. Nettoformuen i statistikken er det beløpet mottaker av arv eller gaver mottar etter fradragsberettiget gjeld og kostnader, men før eventuell arveavgift.

### 3. Hvorfor etterlate seg arv?

#### 3.1. Arvemotiv

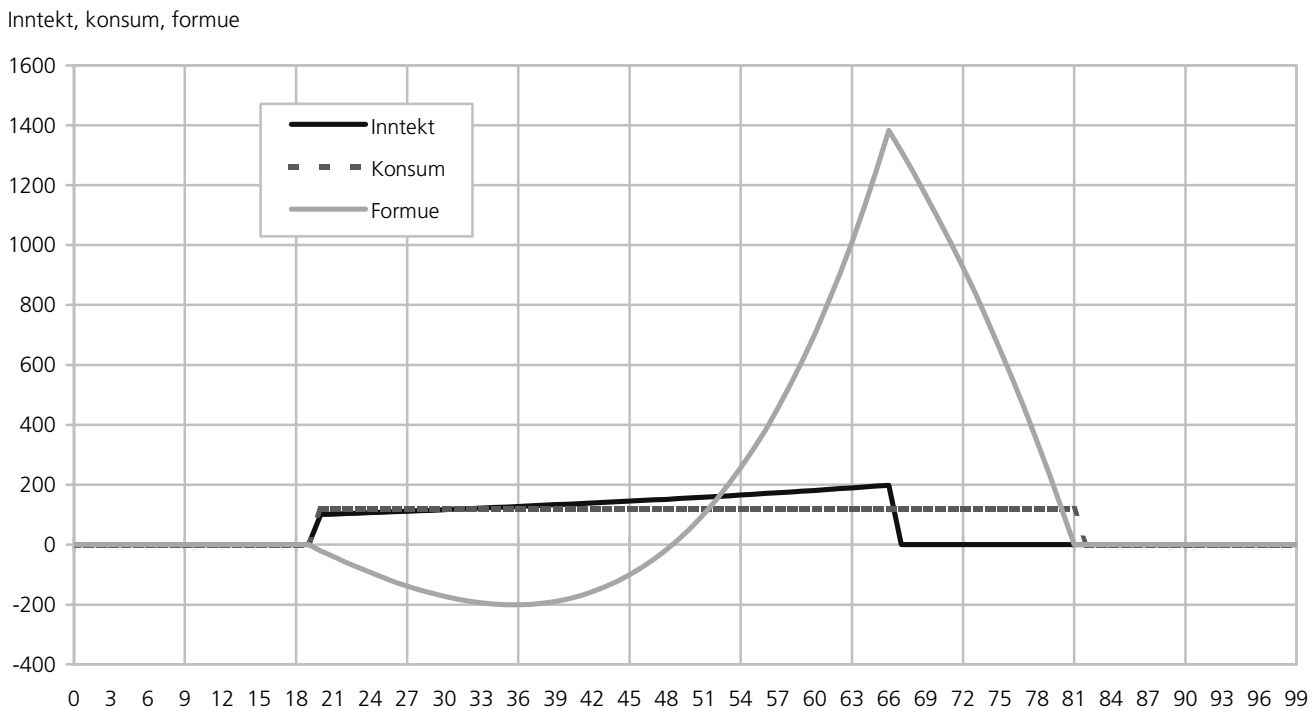
Innenfor økonomiske resonnementer om arveavgiftens betydning for fordeling og effektivitet er det av stor betydning hvilke motiv personene har for å etterlate seg arv. En kan dele motivene for å etterlate seg arv inn i 3 hovedgrupper (se Masson og Pestieau 1997):

- tilfeldig arv
- planlagt arv
- kapitalist arv

Tilfeldig arv tar utgangspunkt i at en sparer til alderdommen, men usikkerhet omkring egen livslengde gjør at det ofte vil være vil være en restformue ved dødstidspunktet. Mens arvingenes rolle ikke har betydning innenfor tilfeldig arv, så fokuserer planlagt

arv på samspillet mellom arving(er) og arvelater. Inkludert i planlagt arv er også modeller som fokuserer på at normer er styrende for beslutningen. Kapitalist-arv er en restkategori, som dekker tilfeller som verken kan forklares av tilfeldig arv eller planlagt arv. Kapitalist arv dekker tilfeller der personer bygger opp formuer som de under enhver omstendighet ikke kan konsumere i alderdommen, og hvor hensynet til familien er fraværende. Et eksempel er Howard Hughes som etterlot seg en milliardformue uten direkte arvinger, et annet er Alfred Nobel som i stedet for å etterlate formuen til familien "udødeliggjorde" seg ved Nobel-stiftelsen. I det følgende skal vi se nærmere på tilfeldig arv og planlagt arv.

Figur 3.1. Eksempel på livsløpstilpasning



Kilde: NOU 2000:8.

### 3.2. Livsløpshypotesen og tilfeldig arv

Den såkalte livsløpshypotesen er grunnleggende for å forstå individets konsum- og sparebeslutninger over livsløpet. Figur 3.1 gir en skissemessig framstilling av et slikt forløp. Vi følger et menneske fram til det dør i 80-års alderen. Som det framgår av figuren antar vi et relativt jevnt konsum over livsløpet, mens inntekten er stigende fram til pensjonsalder. I etableringsfasen er formuen negativ, den stiger mot toppunktet rundt pensjoneringsalder, og er tilbake i null ved dødstidspunktet. I tilfellet som er beskrevet i figur 3.1 etterlater personen derfor ikke noe arv, og det hele kan betraktes som sparing for alderdom. Men det er flere usikkerhetsmomenter som medfører at det også innenfor en slik modell utløses arv. Helt åpenbart har en ikke oversikt over gjenstående levetid. For eksempel vil personen etterlate seg omkring 1 mill. kroner dersom han døde ved 70-års alder. Det er også vanlig å anta at en del av sparingen er sikkerhetsmotivert, dvs. en ønsker å gardere seg mot uforutsette svingninger i inntekter eller behov, som tilsier at formuen mot slutten av livet er større enn det som er indikert i figur 3.1. En annet moment er at det nødvendigvis ikke eksisterer markeder for å annuitisere verdifulle objekter, som bolig.<sup>5</sup>

### 3.3. Planlagt arv

#### 3.3.1. Altruistiske modeller

Tanker om beviste valg med hensyn til arv har en lang tradisjon i litteraturen, eksemplifisert ved følgende sitat fra Alfred Marshall: "Ingen glede er større eller motiv er høyere enn det som får en mann til å slite all sin tid slik at hans sønn kan starte sitt liv fra et høyere trinn i samfunnets rangstige..."<sup>6</sup> Innenfor planlagt arv finner en ulike modeller for arv med basis i formuleringer av foreldres preferanser. En viktig distinksjon i denne klassen av modeller er skillet mellom modeller som er basert på at ren altruisme og modeller som er basert på former for arv som strategisk virkemiddel for å oppnå oppmerksomhet fra barna.

Altruisme i denne sammenheng betyr at foreldre tar hensyn til barns preferanser, muligheter og behov, når de skal foreta sine beslutninger med hensyn til konsum over livsløpet. Klassikerne er Becker og Tomes (1979, 1986) og Barro (1974). "Beckerianske" foreldre kan tenkes å ha følgende nyttefunksjon

$$v = v(c^p; c_1, \dots, c_n)$$

hvor  $v$  er nyttefunksjonen,  $c^p$  er foreldrenes konsum over livsløpet,  $c_i$  er livsløpskonsumet til barn nr  $i$  og  $n$  er antall barn. Foreldrene kan enten investere i barns utdanning,  $x_i$ , eller de kan etterlate seg arv,  $b_i$ . Barnas egne inntekter,  $e_i$ , er bestemt av utdanningens avkastning,  $w$ , og det individspesifikke nivået på utdannelsen,  $h_i$ , som igjen er bestemt av  $x_i$  og egenskaper ved individet

$$e_i = wh_i(x_i)$$

Siden blant annet barn med bedre evner har høyere  $h_i$  for gitt  $x_i$ , kan det vises at i likevekt vil de "evnerike" barna ha høyere egen inntekt. Med dette utgangspunktet, og dersom vi ser bort fra renter, kan livsløpskonsumet til henholdsvis foreldre og barn framstilles som

$$c^p = e^p - \sum_{i=1}^n (x_i + b_i)$$

og

$$c_i = e_i + b_i, \quad i = 1, \dots, n$$

hvor  $e^p$  er foreldrenes egne inntekter over livsløpet. Foreldrenes maksimeringsproblem kan sees som

$$\text{Max}_{b, x} v(e^p - \sum_{i=1}^n (x_i + b_i); e_1 + b_1, \dots, e_n + b_n)$$

når  $x_i, b_i \geq 0$ .

En kan tenke seg foreldrenes beslutninger som en to-steps prosess, hvor de først bestemmer utdanningsinvesteringen for hvert barn,  $e_i^*$ , og deretter avgjør hvert barns arv,  $b_i$ . Dersom foreldrene behandler sine barn likt vil et hovedresultat være at de balanserer overføringene til barna i forhold til barnas avkastning i arbeidsmarkedet. Foreldrene *kompenserer* for manglende talent, tilfeldighetenes spill, etc., ved å yte gaver og arv:

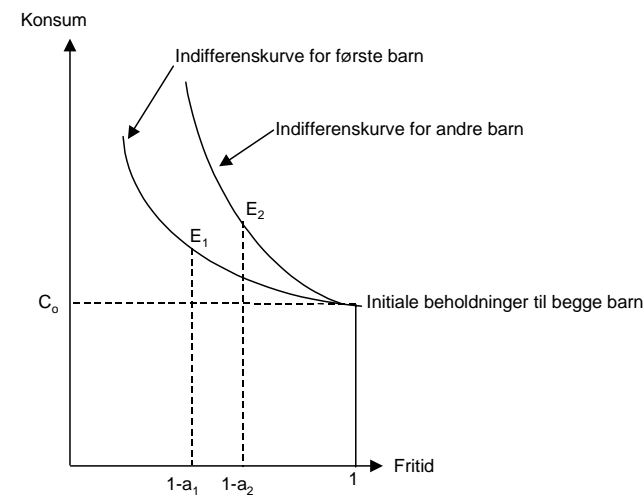
$$e_i^* + b_i = \dots = e_n^* + b_i$$

Innenfor et slikt perspektiv forventes det derfor stor grad av stabilitet innad i familiene. Interfamiliære overføringer beskytter individene mot uheldige utfall. Modellen gir ytterligere innsikt dersom en åpner opp for at foreldrene kan ende opp med hjørneløsninger, dvs. der  $b_i = 0$ . Dette kan tenkes realisert dersom foreldrenes inntekt er lav, og har som konsekvens at foreldrene ikke *perfekt* kan kompensere for forskjeller i inntekt fra arbeid. Dette kan forklare hvorfor mange rapporterer aldri å ha fått noen form for arv gjennom livet (Davies og Shorrocks 2000). Men resultater fra litteraturen (se f. eks. Wilhelm 1996) gir liten støtte til at foreldre kompenserer barna gjennom arv. Normen er likedeling.

<sup>5</sup> Å annuitisere en verdigjenstand kan bety at det for eksempel inngås en avtale med et forsikringsselskap som innebærer at personen har glede av gjenstanden til han dør, mottar en sum for gjenstanden i forhold til verdi og egen forventet gjenstående levealder, men til gjengjeld er det selskapet som mottar gjenstanden ved personens død. Gjenstanden etterlates dermed ikke som arv.

<sup>6</sup> Principles of Economics, 1891. Sitatet hentet fra NOU 2000:8, s. 61.

Figur 3.2. Eksempel på strategisk arvemotiv



Å ta hensyn til foreldrenes nyttetap ved å dele arven ulikt kan derfor være en utvidelse av en slik modell.

### 3.3.2. Strategiske arvemotiv

Den altruistiske modellen ovenfor kan også utvides til å ta hensyn til at foreldrene kan benytte arv til å styre barnas atferd med hensyn til egne behov. For eksempel kan det tenkes at foreldre vil sikre seg oppmerksomhet, som assistanse, besøk, telefoner, etc., på sine gamle dager.<sup>7</sup> Overføringen til barna,  $b$ , kan da bestå av en strategisk og en "vederlagsfri" overføring. Innenfor denne klassen av modeller finnes det modeller som tar utgangspunkt i formuleringer med bytte både iform av gaver (som i Cox 1987) og arv.

Bernheim, Shleifer og Summers (1985) presenterer et spill med arv, der foreldrenes formue kan konsumeres av foreldrene selv eller benyttes strategisk for å oppnå barnas oppmerksomhet. Figur 3.2 viser et eksempel på et slikt spill. Det inngås en bindende avtale om hvor mye arv foreldrene skal etterlate seg, deretter blir dette fordelt på barna i forhold til hvor mye oppmerksomhet de henter ut av hvert barn. I figur 3.2 konsumerer hvert barn i utgangspunktet  $c_0$  og har 1 enhet fritid til rådighet. Vi ser at barn 1 har et mer tidkrevende arbeid enn barn 2, og må avgi mer fritid for å kunne øke konsumet. Som følge av arv kan de øke konsumet, men må gi fra seg en del av fritiden,  $a_1$  og  $a_2$ . Foreldrene bytter bort arv mot oppmerksomhet og velger punktene  $E_1$  og  $E_2$ , under forutsetning av manglende samarbeid mellom barna. Vi ser av figuren at dette innebærer mer oppmerksomhet fra barn 1 enn barn 2. Men barn 2 mottar mer arv i bytte mot mindre oppmerksomhet som kan skyldes høyere verdsettelse av dette barnets oppmerksomhet.

### 3.4. Hvilket arvemotiv dominerer?

Hvert individ kan være influert av flere av disse arvemotivene, og det er ikke lett å separere motivene fra hverandre. Men som vi kommer tilbake til i de neste avsnittene, er virkningen av en arveavgift avhengig av hvilket motiv som dominerer. Det er gjort en hel rekke empiriske undersøkelser med hensyn til hva som er det dominerende arvemotivet, se blant annet referansene på side 65 i NOU 2000:8. Resultatene fra den internasjonale litteraturen er ikke entydige. Davies og Shorrocks (2000) oppsummerer som følger: "Om lag halvparten av overføringene mellom generasjoner er bevisste overføringer siden dette er overføringer i form av gaver, livsforsikringer og liknende. Det er også grunn til å tro at arv til en viss grad er influert av altruistiske og strategiske motiver, selv om store deler av variasjonen i overføringene ikke lar seg forklare av modellene. Foreldre gir større gaver til barn med lavere inntekt, og de synes å spare med henblikk på arv dersom barna tilhører lavinntektsgrupper. Dette tyder på at altruisme har betydning. På den annen side synes størrelsen på gaver og arv å øke med oppmerksomheten som barna gir, som indikerer at strategiske motiver også har betydning (s. 662)."

Motivene for å overføre i form av gaver og overføre i form av arv kan være forskjellige. I litteraturen på feltet refereres det ofte til at gaver i større grad er kompensatorisk enn overføringer ved dødsfallet, se for eksempel Lundholm og Ohlsson (2000).

Forskningsmessig synes det å være en dreining mot mer forskning omkring strategiske arvemotiver, på bekostning av det altruistiske perspektivet (Arrondel, Masson og Pestieau 1997). For eksempel fastslår Gary Becker (1993) at "mange økonomer, inkludert han selv, overdrevent har fokusert på altruisme som det som binder familiemedlemmer sammen" (s. 600).

<sup>7</sup> Gjensidighet mellom foreldre og barn er ingen selvfølge. For eksempel opplever Shakespeares Kong Lear manglende (gjensidig) altruisme etter å ha overført kongedømmet til sine døtre.

## 4. Arvens betydning for formuesfordelingen

Den fordelingsmessige betydningen av arv rører ved relativt fundamentale spørsmål av ideologisk karakter, som har å gjøre med like muligheter, frihet, rettigheter, forpliktelser, etc., se Vandevælde (1997). En viktig dimensjon er avveiningen mellom hensynet til at hvert individ skal ha like muligheter, som taler for beskatning av arv, og hensynet til at arv fremmer solidariteten i familien på en effektiv måte, som kan være et argument for å unnta arv fra beskatning.

I dette avsnittet diskuteres noen innfallsvinkler til vurderinger av de fordelingsmessige konsekvensene av arv og arveavgift, før vi i de neste avsnittene vurderer arveavgiftens faktiske fordeling med basis i norske data og gir anslag på fordelingen av arv i årene framover. Arv og gaver kan virke indirekte på fordelingen av inntekt, for eksempel gjennom utdanning, men i det følgende er det effekter på formuesfordelingen som er det sentrale. La oss først se på ulike anslag på hvor stor andel av formuene som stammer fra arv.

### 4.1. Arv som andel av formue, 20:80 diskusjonen

Hvor mye av dagens formuer stammer fra arvet formue? Arveavgiftens velferdsmessige konsekvenser avhenger av svaret på dette spørsmålet. Det er imidlertid ikke enkelt å gi et entydig svar på dette, som kan illustreres ved en relativt heftig debatt mellom framtrepende amerikanske økonomer med svært divergerende anslag. Følgende regnskapssammenheng gir uttrykk for formuen til en familie (eller individ) på tidspunkt  $t$  (Meade 1964)

$$W_t = \sum_{k=1}^t (E_k - C_k + I_k) \prod_{j=k+1}^t (1 + r_j)$$

hvor  $E_k$  er arbeidsinntekter,  $C_k$  er konsum og  $I_k$  er netto arv på tidspunkt  $k$ .  $\prod_{j=k+1}^t (1 + r_j)$  er avkastningen på

investeringene over livsløpet. Denne regnskapsmessige sammenhengen gir muligheter for å identifisere sparing med livssyklusmotiv (som i figur 3.1) og sparing med arvemotiv. Et viktig spørsmål er om avkastningen på mottatt arv skal anses som egen sparing eller som et

resultat av arv. Kotlikoff og Summers (1981) tar utgangspunkt i sistnevnte tolkning, dvs. avkastning på mottatt arv anses å tilhøre "arvekomponenten" og benytter ulike metoder for å gi anslag på arvets betydning for formuen. Anslaget som de selv fester mest lit til tilsier at om lag 20 prosent av formuen på et gitt tidspunkt skyldes sparing for eget livsløp, de resterende 80 prosent er tilskrevet arv. Modigliani (1988) hevder at forholdet er omvendt; 80 prosent er livsløpssparing og bare 20 prosent er arverelatert.<sup>8</sup> Davies og Shorrocks (2000) antyder at 20-30 prosent av total formue kan relateres til arv dersom mottatt arv ikke er kapitalisert, mens tallet er 50-60 prosent dersom en kapitaliserer. De hevder på denne bakgrunn at et røft estimat på bidraget fra arv er 35-45 prosent for USA. Det tilsvarende tallet for Frankrike er ifølge Masson og Pestieau (1997) omkring 40 prosent. Gjersem (1992) finner at arv har mindre betydning for samlet formue i Norge enn i mange andre land.<sup>9</sup> Han anslår at 5-20 prosent av formuen kan relateres til arv. I pakt med dette undrer Gulbrandsen (1996) på om ikke arvets betydning er overvurdert når det gjelder norske forhold.

### 4.2. Bidrar arv til mer ulik formuesfordeling?

Det neste spørsmålet er hvorvidt arv motvirker eller medvirker til ulikhet i fordeling av formue. Hovedperspektivet er at dersom arv virker positivt i forhold til formuesfordelingen, så svekker dette grunnlaget for å skattlegge arv av fordelingshensyn. Svaret på spørsmålet er imidlertid ikke uavhengig av hvilket fordelingsperspektiv en bygger på. Er det for eksempel utviklingen av formuesfordeling over tid en ønsker å fokusere på eller er det effekten på formuesfordelingen mellom generasjoner i samme familie en er opptatt av?

La oss innledningsvis slå fast at når det gjelder de svært rike, f.eks. de 1% rikeste, så er det liten tvil om at arv er en viktig komponent for sosial reproduksjon mellom generasjoner. For eksempel vises det til at mer en halv-

<sup>8</sup> Forholdet 20:80 er dermed essensielt i denne diskusjonen, som blant annet involverer en Nobelpris-vinner (Modigliani) og en senere finansminister (Summers under Clinton).

<sup>9</sup> En mulig forklaring på dette kan være at Norges rikdom er relativt nyvunnet og ikke er blitt akkumulert i tilstrekkelig grad.

parten at amerikanske borgere som dør rik (dvs. de som er blant de 1% rikeste på dødstidspunktet) har mottatt en betydelig arv (Arrondel, Masson og Pestieau 1997).

For resten av befolkningen er ikke svaret like åpenbart. En mulig innfallsvinkel til utviklingen i formuesfordeling over tid er "reversion-to-the-mean" perspektivet. "Reversion-to-the-mean" stammer fra den engelske matematikeren Francis Galton som formulerte følgende enkle sammenheng for arv, f.eks. av en menneskelig egenskap: et barns egenskaper er korrelert med foreldrenes egenskaper, men vil i gjennomsnitt være *nærmere gjennomsnittet i populasjonen*. Inspirert av dette perspektivet finner både Stiglitz (1969) og Atkinson og Stiglitz (1980) at arv kan virke utjevne over tid. Overføringer går fra et slektsledd som var "heldig" i sin generasjon til et "uheldig" slektsledd. Mulligan (1999) finner en viss empirisk støtte for et slikt forløp.

En annen måte å tilnærme seg arv og utviklingen i formuesfordeling over tid på er å se på mønstre for giftemål, fertilitet, deling av formue, etc. i en tilstand med ren formuesakkumulering, dvs. når formuen øker med normalavkastningen og ikke noe avsettes til konsum. Blinder (1973) framholder at i en verden hvor alle gifter seg, og hvert par får to barn, en sønn og en datter, vil den relative formuesfordelingen forbli uendret dersom alle gifter seg med en person med identisk formue og deler formuen likt mellom barna. Under slike forutsetninger vil for eksempel ikke-perfekt korrelasjon mellom foreldrenes formuer bety redusert ulikhet over tid. Det trekker i motsatt retning dersom personer med høye formuer har færre barn enn andre. Gokhale et al. (2001) viser at hvorvidt arv reduserer eller øker formuesulikhet avhenger svært sterkt av samspillet med pensjonssystemene. Med et pensjonssystem som *annuitiserer*, f.eks. deler ut store deler av sparingen i form av pensjoner som ikke kan arves, vil arv være en viktig faktor til økt formuesulikhet.

Resultatene fra slike enkle modeller er sensitivt med hensyn til forutsetninger om sparing. For eksempel finner Blinder (1976) at dersom en baserer seg på en preferansestyrt sparemodell kan ulikheten øke over tid. Resultatene avhengighet av arvmotiv er reflektert i oversikten i tabell 4.1, som er basert på Masson og Pestieau (1997). Tabellen viser at det er når foreldrene har altruistiske arvmotiv at effektene blir sterke. Når arven er tilfeldig eller foreldrene styres av strategiske motiv er effektene fraværende eller svake. Årsaken til de sterke effektene ved altruisme er, som vi har vært inne på ovenfor, at mange foreldre kun vil investere i barnas utdanning og ikke etterlate seg formue. Dette arvmotivet innebærer både at forskjeller mellom foreldre og barn reduseres, og at foreldrene bidrar til å redusere ulikhet mellom barn. Men det vil også bety at formuesulikheten i samfunnet totalt sett vil kunne øke, siden mange ikke vil motta noe (materieell) arv i det hele tatt og arv vil først og fremst forekomme i rike

familier. Innefor dette resonnementet er arv og utdanning substitutter, som betyr at det vil være liten sammenheng mellom arvet formue og inntekt (på grunnlag av utdanning).

De fordelingsmessige effektene av arveavgift avhenger derfor av hvilket arvmotiv som dominerer. Altruistiske arvmotiv åpner opp for at en lar familien ordne opp i ulikheter mellom generasjoner og innad i generasjonene. Dette taler imot en arveavgift. Dersom det er stor ulikhet i formuesfordelingen mellom familier, er dette et argument for arveavgift. Innenfor altruisme vil derfor berettigelsen av arveavgift avhenge av hvor ulikheten er størst, innad eller mellom familiene. Det avhenger også av hvor store kostnader som er forbundet med offentlig omfordelingspolitikk, sammenliknet med at en lar familien ordne opp i sosiale problemer, besørge utdanning, etc.

Dersom arveavgiften fører til redusert sparing kan *inntektsulikheten* øke som følge av avgiften (Stiglitz 1978). Konklusjonen bygger på at avgiften fører til redusert sparing, redusert kapitalbeholdning og økt avkastning på kapital. Dette fører til at lønningene reduseres mens avkastning på kapital øker, som igjen fører til at total inntektsulikhet øker.

Som framhevet i innledningen er det grunn til å vurdere arveavgiftens samspill med andre former for beskatning. Dersom beskatningen av kapital i utgangspunktet er lav, kan det være et argument for å beskatte arv. For eksempel har det vært anført at dersom det norske systemet med lavere og flat skatt på kapitalinntekt og progressiv beskatning av arbeidsinntekt medfører sterk formueskonsentrasjon, kan en arveavgift være et effektivt virkemiddel (Sørensen 1993, s. 13):

"...if one wishes to use the tax system to counteract excessive income concentration of income and wealth, taxes on inheritance or wealth could be more relevant instruments than high marginal tax rates on (nominal) capital income."

Gale og Slemrod (2000) framhever også arveavgiftens supplerende rolle i forhold til inntektsskatten. I mangel på progressivitet i inntektsbeskatningen i USA, for eksempel gjennom gunstig beskatning av kapitalgevinster, kan arveavgiften fungere som en "backstop" for inntektsskatten (s. 898).

**Tabell 4.1. Ulike arvmotiv og fordelingsmessige implikasjoner**

	Arvmotiv		
	Tilfeldig arv	Perfekt altruisme	Strategisk
Forskjeller mellom foreldre og barn	Ingen effekt	Reduserer eller eliminerer ulikhet	Ingen effekt
Forskjeller mellom mottakere	Ingen effekt	Reduserer eller eliminerer ulikhet	Ingen effekt
Umiddelbar effekt på formueskonsentrasjon	Motarbeides svakt	Forsterker	Svak og variabel effekt

Kilde: Masson og Pestieau (1997).

## 5. Arv og fordeling med basis i norske data

I dette avsnittet diskuteres de fordelingsmessige sidene ved arveavgiften med utgangspunkt i avgiftssystemets faktiske utforming og med basis i norske mikrodata,<sup>10</sup> før vi i avsnitt 6 diskuterer framtidig utvikling i formuesstørrelser og formuesfordeling. Hovedspørsmål er om arveavgiften er reelt progressiv og om den tilfredsstillende krav til horisontal likhet. Vi vil dessuten se på sammenhenger mellom arv og andre viktige levekårsindikatorer som inntekt, formue og utdanning.

Terminologisk er det fullt mulig å ha en situasjon der arv bidrar til *jevnere formuesfordeling*, men hvor arveavgiften bidrar til *ytterligere omfordeling*. Det kritiske spørsmålet er om formueskonsentrasjonen vil være mindre i et system med arveavgift enn uten.

Noen avgrensninger i tilnærmingen:

- For å kunne vurdere de fordelingsmessige sidene ved arveavgiften er det viktig å klargjøre hvem som "egentlig bærer skattebyrden".<sup>11</sup> Siden beskatning generelt sett innvirker på beslutninger, kan skattebyrden av arveavgiften reelt sett bæres av donor, dersom han justerer sin arbeidsinnsats og sparing på en slik måte at han holder arv etter skatt på samme nivå uansett skattenivå. Vi tar ikke mål av oss til å vurdere de fordelingsmessige implikasjonene av atferdsendringer. Dessuten er våre kilder til data på dette området influert av at det er mottaker som betaler den norske arveskatten. Vi vil derfor vurdere fordelingsmessige effekter med hensyn til mottakerne av arv.
- Vi vil hovedsakelig fokusere på fordeling mellom personer i ulike familier og ikke på intrafamilier fordeling.

### 5.1. Er arveavgiften progressiv?

Vi så i avsnitt 2 at satssystemet for arveavgift er nominelt progressivt, med økende satser i forhold til størrelsen på arvelodden. Dersom arvemottakerne med de største arveloddene også betaler *prosentvis* mest (av mottatt arv) i arveavgift kan vi si at avgiften også er *reelt* progressiv.

<sup>10</sup> Se referansene i vedlegg 1 i NOU 2000:8 når det gjelder tidligere norske studier på temaet arv og fordeling.

<sup>11</sup> Se Gale og Slemrod (2000) som diskuterer denne problematikken i forhold til den amerikanske boavgiften.

### Boks 2. Arveavgiftsstatistikken

Arveavgiftsstatistikken er basert på registerinformasjon fra skattefogdene (skattefogdenes arveavgiftssystem). Statistikken omfatter alle som mottar avgiftspliktig arv eller gave fra private skifter i det året de har råderett over gaven/arven (rådighetsdato).. I tillegg omfatter statistikken mottakere som har fått vedtak om avgift i løpet av året (vedtaksdato). Offentlige skifter, dvs. skifter som går til skifteretten, er ikke med i statistikken.

#### Begrepsavklaring:

##### Rådighetsdato

Rådighetsdato vil si den datoen mottaker har råderett over arven/gaven, og er den datoen som står mest sentralt i den publiserte arveavgiftsstatistikken.

##### Vedtaksdato

Vedtaksdato betyr at saken har vært behandlet og at det er fattet vedtak om en eventuell arveavgift i gjeldende år. Vedtaksdato ligger vanligvis et halvt til halvannet år etter rådighetsdato, men det kan også ta lengre tid.

##### Arv

Grunnlaget for avgift (avgiftspliktig arvebeløp) i private skifter. Grunnlaget for avgift vil være tidligere mottatt gave (forskudd på arv) og arvebeløp mottatt i arveoppgjøret fra samme person. I arveavgiftsstatistikken vil beløpet "arv" allikevel bare omfatte det en mottar det gjeldende året, siden forskudd på arv vil ha kommet med i tidligere års statistikker som gaver. Ikke avgiftspliktige arveoverføringer er ikke med i statistikken. Dette er fordi nullbo, det vil bo uten arveavgift, ikke blir regelmessig registrert.

##### Gave

Avgiftspliktig gavebeløp, eller forskudd på arv. I den grad at avgiftsfrie gaver kan bli avgiftsbelagt på et senere tidspunkt (dersom mottakeren mottar senere gave- eller arvebeløp som, sammenlagt med allerede mottatt gave, kommer over fribeløpet), kommer også avgiftsfrie gaver med i statistikkgrunnlaget.



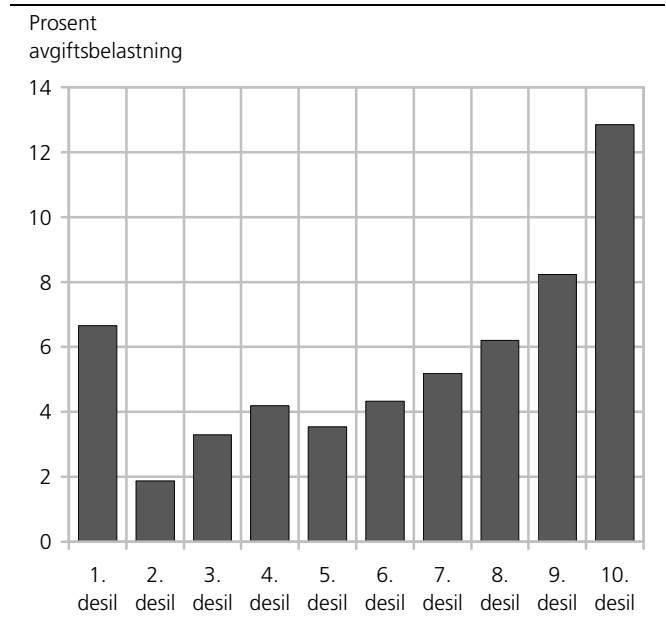
Flere forhold vil innvirke på dette. Blant annet innebærer lovgivningen at verdsettelsen varierer med hensyn til hvilke objekter som arves. For eksempel skal ikke-børsnoterte aksjer verdsettes til 30 prosent av skattemessige verdier ved utmåling av avgiften. Som nevnt i avsnitt 2 er også verdsettelsen av en del av eiendommene som arves lav i forhold til markedsverdier. Et annet problem er at viktige overføringer sannsynligvis ikke er registrert som følge av at personer ønsker å unndra midler fra beskatning. Vi kjenner ikke til fordelingen av midlene som holdes utenfor beskatningen.

For å vurdere graden av progresjon i arveavgiften benyttes data fra den såkalte arveavgiftsstatistikken, som er basert på registerinformasjon fra skattefogdenes saksbehandlersystem (se boks 2 for nærmere omtale). Dessverre er dette statistikkgrunnlaget mangelfullt i den forstand at vi kun har informasjon om verdsettelsene som er foretatt for avgiftsformål. Det betyr at de reelle verdiene av mottatt arv ikke inngår i datagrunnlaget. Arveavgiftsstatistikken inneholder dessuten kun informasjon om arv og gaver i private skifter, og i hovedsak skifter som utløser avgift. Disse utgjør kun 30 prosent av antall arvesaker. På den annen side vil store deler av verdiene som arves være avgiftspliktig og derfor være representert i statistikken.

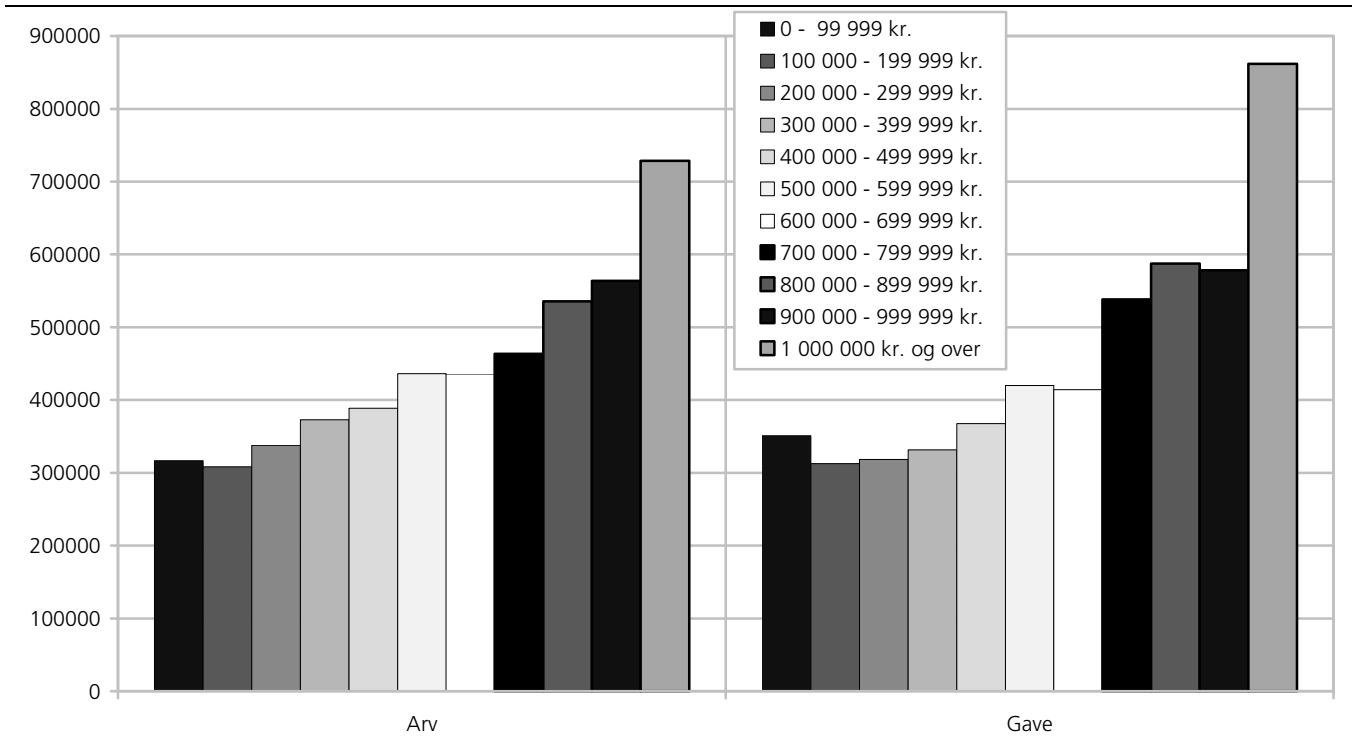
Figur 5.1 viser fordelingen av arveavgiftsbelastningen i forhold til mottatt arv som registrert i arveavgiftsstatistikken. Som forventet ser vi at den gjennomsnittlige avgiftsbelastning øker med mottatt arv. En ser imidlertid at personene i desil 1 i gjennomsnitt betaler en relativt høy andel av arven i avgift. Dette kan skyldes at det er ulik avgift avhengig av slektskapsforholdet til den som

yer arven. Det er grunn til å understreke at tallene i figur 5.1 viser til arveavgift målt i forhold til registrert arv med anvendelse av verdsettelsesreglene i arveavgiftsloven. Tilsvarende oversikt som i figur 5.1 der personene er rangert etter mottatt arv når en har anvendt like verdsettelsesregler for alle gjenstander, ville ikke nødvendigvis vise det samme mønsteret. Det betyr at vi ikke kan gi noe eksakt svar i forhold spørsmålet i overskriften for dette avsnittet. Ventelig bidrar bunnfradragene, som unntar store deler av arvemottakerne fra avgift, til at avgiften samlet sett er progressiv.

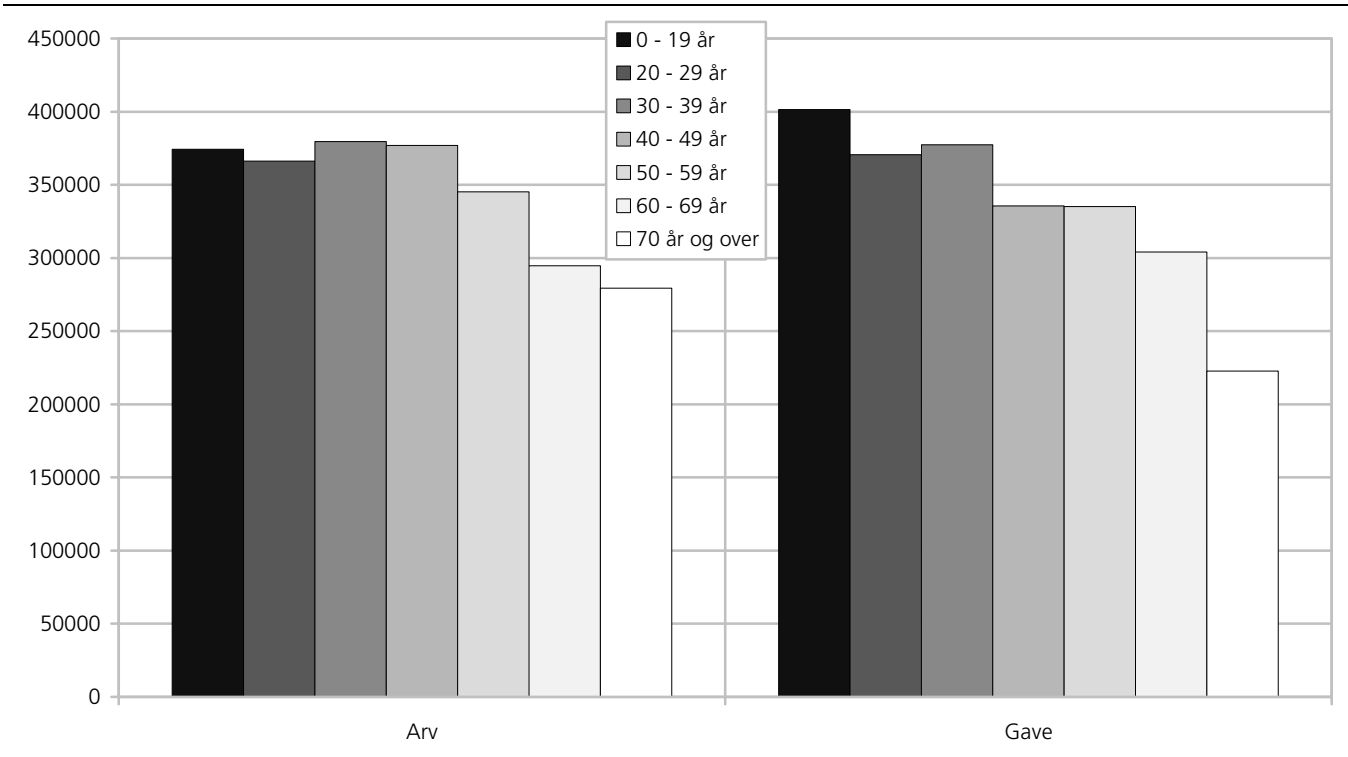
**Figur 5.1. Prosentvis arveavgiftsbelastning etter størrelse på mottatt arv, etter gjeldende verdsettelsesregler. Rådighetsdato 1998**



**Figur 5.2. Gjennomsnittlig avgiftspliktig arv og gave etter mottakers bruttoinntekt. Rådighetsdato 1998**



Figur 5.3. Gjennomsnittlig avgiftspliktig arv og gave etter mottakers alder. Rådighetsdato 1998



## 5.2. Sammenhenger mellom arv og formue, inntekt og utdanning

Det neste spørsmålet er hvordan arveavgiften virker i forhold til andre kjennetegn ved personene, som formue, inntekt og utdanning. Er det for eksempel personer med høy inntekt og høy formue som betaler mest arveavgift? I det følgende diskuteres dette med utgangspunkt i mottatt arv og ikke i forhold til avgiftsbelastning. Hovedantakelsen er at det er en positiv sammenheng mellom mottatt arv og avgiftsbelastning, som vist i figur 5.1. Det er grunn til å anta at dersom personer med høy inntekt og høy formue mottar mest arv så vil dette styrke argumentasjonen for arveavgiften. Ved å koble informasjon fra arveavgiftsstatistikken med data fra selvangivelsesstatistikken (se boks 3) kan vi vurdere noen kjennetegn ved arvemottakerne.

Også i dette avsnittet vil datakilden være basert på informasjon fra private skifter, og skifter som utløser arveavgift. Figurene 5.2, 5.3 og 5.4 viser henholdsvis sammenhenger mellom mottatt arv og bruttoinntekt hos mottaker, mottatt arv og alder hos mottaker, og mottatt arv og nettoformue hos mottaker. Tabell A2 i tabellvedlegget gir mer presis oversikt over tallene som figuren bygger på.

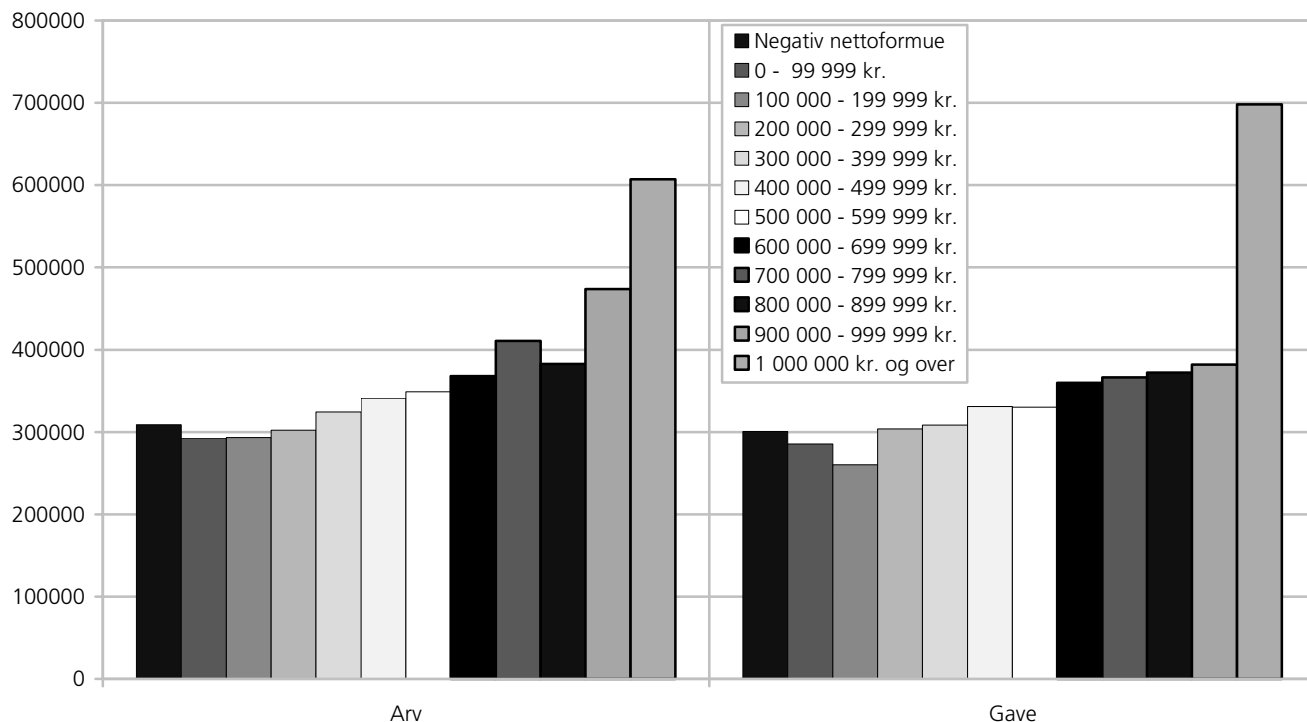
Figurene viser at mottatt arv øker med både inntekt og formue. For eksempel fikk arvemottakere med mer enn én million kroner i bruttoinntekt i 1998 en gjennomsnittsarv på 728 000 kroner, mens gjennomsnittsarven for mottakere med mindre enn 100 000 kroner i bruttoinntekt var på 317 000 kroner. Videre, de 8,8 prosent av arvemottakerne med en million eller mer i nettoformue mottar 15,6 prosent av samlet avgifts-

pliktig arv. Slik sett bekrefter disse resultatene antakelser om arvens "sosiale profil". Det er imidlertid et problem at det kan være samvariasjon mellom aldersvariabelen og størrelsen på formue og inntekt. At størrelsen på mottatt arv øker med mottakers inntekt og formue kan dermed simpelthen være et resultat av alder. For til en viss grad å kontrollere for alder, har vi sett på fordelingen av arv på en mer begrenset aldersgruppe, mottakere 40-49 år.<sup>12</sup> Vi ser av tabell 5.1 at når vi deler inn datamaterialet i desiler er mottatt arv relativt jevnt fordelt i forhold til inntekt, mens personene med de største formuene mottar mest arv. Disse resultatene er ikke helt i samsvar med resultatene for 1997 i NOU 2000:8 (s. 87). Ifølge tabell 5.9 og tabell 5.10 i NOU 2000:8 har de som mottar mest arv klart høyere bruttoinntekt og klart høyere nettoformue enn resten. Både resultatene fra 1997 i NOU 2000:8 og resultatene her indikerer imidlertid at arv er relativt jevnt fordelt blant personer med lav og middels inntekt/formue, og at det først og fremst er personer i den øvre delen av inntekts- og formuesrangeringene som skiller seg ut. Tallene i tabell 5.1 indikerer at disse personene ikke atskiller seg så mye fra resten av befolkningen som tallene for 1997 viser.

Det er dessuten verdt å merke seg at mottatt arv synes å være jevnere fordelt enn resten av formuen. I den forstand kan arv sies å bidra til redusert formuesulikhet. Men som vi har vært inne på ovenfor, kan arveavgiften bidra til ytterligere omfordeling ved at midler i større grad trekkes inn fra personer med høy formue.

<sup>12</sup> En kan ikke utelukke at effekten fra alder også vil innvirke på resultatene for denne gruppen, men problemet vil ventelig være mer begrenset.

Figur 5.4. Gjennomsnittlig avgiftspliktig arv og gave etter mottakers nettoformue. Rådighetsdato 1998



Som tydeliggjort i den altruistiske arvmodellen kan motstykket til utdanning være arv. For å teste den altruistiske modellen måtte vi ha studert hvordan hvert enkelt foreldrepar fordeler midler mellom barn. I det følgende skal vi ha en mer "aggregert" tilnærming, hvor vi fokuserer på sammenhengen barns utdanning og foreldres formue mer generelt.

Med skatt på både formue og arv vil en kunne forvente at et foreldrepar investerer formuen i barnas utdanning<sup>13</sup> i stedet for å la det offentlige ta en andel av den gjennom formuesskatt og arveavgift. Dersom foreldrenes tilpasning over livsløpet er dominert av dette hensynet, vil en kunne finne høyt utdannede barn til foreldre med relativt små formuer. Dette kan svekke arveavgift i et fordelingsperspektiv, siden den rammer en "kompensatorisk" overføring til barn.<sup>14</sup> Tabell 5.2 gir ikke støtte til at det eksisterer en slik trade-off mellom investering i barns utdanning og størrelsen på egen formue. Tabellen er basert på et utvalg av 10 351 personer i alderen 30-40 år i 1993, dvs. et utvalg av antatt ferdig utdannede individer. Personenes utdannelsenivå, representert ved antall år, er sammenholdt med to anslag på størrelsen på foreldrenes formue. Det første formuesbegrepet er basert på nettoformue pluss likningsverdi av bolig.

Tabell 5.1. Gjennomsnittlig bruttoinntekt og nettoformue i desiler (kr) med tilhørende verdier for mottatt arv. Arvemottaker 40-49 år

	Bruttoinntekt	Arv	Nettoformue	Arv
1. desil	50 272	292 685	-753 238	226 237
2. desil	135 107	257 192	-226 687	229 675
3. desil	181 621	242 918	-49 413	237 291
4. desil	217 300	257 494	24 909	237 643
5. desil	244 664	249 104	95 277	258 813
6. desil	271 026	284 878	179 087	258 872
7. desil	303 012	271 311	288 841	266 805
8. desil	348 444	284 296	436 144	294 214
9. desil	436 609	305 749	681 253	309 581
10. desil	931 389	313 797	2 541 794	440 418

Tabell 5.2. Sammenhengen mellom utdanning for personer i alderen 30-40 år og foreldrenes formue. 1993

	Utdanningslengde	Formue foreldre, likningsverdi bolig	Formue foreldre, markedsverdi bolig*
1	9,0	171 110	327 333
2	9,6	214 324	382 615
3	10,0	251 296	457 506
4	10,0	246 867	471 323
5	11,0	288 358	531 398
6	11,8	309 550	581 570
7	12,0	358 226	664 395
8	12,8	438 964	787 251
9	14,7	475 866	841 887
10	16,5	583 336	1 082 945
Gjennomsnitt	11,7	333 790	612 822

\*Likningsverdi oppjustert med gjennomsnittlig beregnet forholdstall (4,7) for markedsverdi og likningsverdi.

Kilde: Datagrunnlaget i mikrosimuleringsmodellen MOSART, Statistisk sentralbyrå.

<sup>13</sup> For eksempel gjennom støtte til høyere utdanning. Resonnementet svekkes når det offentlige står for en vesentlig del av det utdanningstilbudet, som i Norge.

<sup>14</sup> Under antakelsen at størrelsen på foreldrenes formue har betydning for størrelsen på arven de etterlater seg.

### Boks 3. Informasjon fra arveavgiftsstatistikk koblet med selvangivelsesstatistikk

For å kunne vurdere sammenhenger mellom mottatt arv og andre kjennetegn som formue og inntekt er det foretatt en kobling mellom arveavgiftsstatistikken og selvangivelsesstatistikken. Statistikken omfatter alle bosatte i Norge (per 31.12.) som mottar avgiftspliktig arv eller gave fra private skifter i løpet av året for rådighetsdato. De fleste inntekts- og formuesopplysninger er hentet inn ved å koble data fra selvangivelsene (den bosatte befolkningen per 31.12. i inntektsåret) til informasjon fra arveavgiftsstatistikken. Opplysninger om utdanningsnivået er hentet fra utdanningsregisteret.

#### Bruttoinntekt

Bruttoinntekt er summen av lønn, pensjoner, næringsinntekter og kapitalinntekt.

*Lønn* omfatter lønn, honorar, naturalytelser, skattepliktige sykepenger og dagpenger under arbeidsledighet.

*Pensjoner* omfatter utbetalte ytelser fra folketrygden og tjenestepensjoner.

*Næringsinntekter* er satt sammen av innenby(gd)s og utenby(gd)s inntekt fra næringsvirksomhet.

*Kapitalinntekter* er blant annet renteinntekter og mottatt aksjeutbytte.

#### Nettoformue

Nettoformue er definert som summen av realkapital og finanskapital minus gjeld.

*Realkapital* består av all fast eiendom, anlegg, skog m.m., driftsløsøre og andre eiendeler i næring og innbo og løsøre. Her kan vi finne ligningsverdien til selveierbolig og eiere av andeler i boligselskapet.

*Finanskapital* omfatter summen av bankinnskudd, andeler i aksjefond, verdipapirer registrerte i Verdipapirsentralen, andre verdipapirer ikke registrert i Verdipapirsentralen, andre fordringer og annen formue.

I det andre formuesbegrepet er boligformuen anslått ved beregnede markedsverdier. Vær oppmerksom på at i tilfeller der gjelden overstiger bruttoformuen, er nettoformuen 0.<sup>15</sup>

Korrelasjonskoeffisienten er et redskap som oppsummerer sammenhengen i tabell 5.2 i ett enkelt tall. Korrelasjonskoeffisienten mellom barnas utdanning og de to anslagene på foreldrenes formue er henholdsvis 0,20 og 0,26, dvs. en klar positiv sammenheng. Disse resultatene indikerer med andre ord at det ikke er noe "enten-eller" når det gjelder utdanning og arv, det er snarere et "både-og".

### 5.3. Horisontal likhet

Horisontal rettferdighet (jf. Musgrave 1959), dvs. *at mennesker i lik posisjon skal behandles likt*,<sup>16</sup> framheves ofte som et viktig prinsipp for offentlig politikk. Den korte gjennomgangen av regelverket i avsnitt 2 viser at det norske systemet for arveavgift inneholder en rekke regler som bidrar til ulikebehandling. Ulikebehandlingen kan grupperes i to kategorier, ulikebehandling som følge av:

- Egenskaper ved arvemottakeren
- Arvens sammensetning, dvs. hvilke objekter som inngår i arven

Innenfor første kategori finner en for eksempel at ektefeller er fritatt arveavgift, at arv og gaver til allmennnyttige formål er fritatt, og at beskatningen er ulik for nære og fjerne arvinger. Kapittel 11 i NOU 2000:8 redegjør for begrunnelsene for disse særreglene.

Ikke-nøytralitet som følge av arvens sammensetning er nok mer kontroversielt, og ikke alltid tilsiktet. Et eksempel på det siste er verdsettelsespraksis når det gjelder eiendommer. En stor del av eiendomsmassen verdsettes for lavt til tross at reglene tilsier sier at markedsverdier skal benyttes. Byråkratisk praksis i samspill med selvdeklarasjon når det gjelder verdsettelsen av eiendommer innebærer at verdiene er lave. Arveavgiftsutvalget anslår at dette innebærer et reduksjon i avgiftsgrunnlaget på bortimot 3 mrd. kroner.

Ifølge regelverket skal ikke-børsnoterte aksjer verdsettes til 30 prosent av de skattemessige verdiene i selskapet. Dersom unoterte aksjer og andeler verdsettes til skattemessige verdier i selskapene (dvs. 100 prosent verdsettelse) øker avgiftsgrunnlaget med 900 mill. kroner (NOU 2000:8, s. 123). Da er det viktig å merke seg at verdsettelse etter de skattemessige verdiene i selskapene allerede innebærer lave grunnlag (Boye og Hansen 1997). I tillegg til aksjerabatten finnes det flere andre regler som (hovedsakelig) innebærer redusert skatt for personer som overtar familiebedrifter. For eksempel er det diskontinuitet i inntektsbeskatningen<sup>17</sup> og det er lav eller ingen verdsettelse av forretningsverdi (goodwill). Hovedbegrunnelsen for disse reglene er at de skal lette generasjonsskifte i familiebedrifter. Det vil være uheldig dersom arveavgiften betyr nedleggelse av næringsvirksomheten. Men det er viktig å merke seg at hensikten med unntaksreglene er å sikre bedriften som arbeidsplass og foretak. Spørsmålet er derfor om det er forhold som kan motivere spesialbehandling av familiebedriftene. Et slikt forhold kunne være at de altruistiske arvemotivene er spesielt dominerende blant bedriftseiere. Vi har ikke funnet empiriske undersøkelser som tar opp

<sup>16</sup> Dette synes ukontroversielt som overordnet prinsipp. Problemene oppstår når en i praksis skal definere hvilke personer som er "like".

<sup>17</sup> Diskontinuitet betyr at latente skatter blir endelig skattefrie ved generasjonsskifte.

<sup>15</sup> Dette skaper også noen problemer ved beregning av markedsverdi på bolig som ikke utdypes ytterligere her.

dette temaet.<sup>18</sup> OECD (1994) peker på to forhold som kan gi grunnlag for spesialregler for små og mellomstore bedrifter:<sup>19</sup> For det første kan det være informasjonsskjevhet i kapitalmarkedet, som innebærer at de kan være vanskeligere for en småbedriftseier å skaffe kapital for å betale arveavgift, enn en eier av en større bedrift. For det andre kan ulike pålegg virke mer tyngende for små enn større foretak. Arveavgiftsutvalget viser også til småbedriftenes betydning for bosetningsmønsteret i Norge (NOU 2000:8, s. 216).

Et problem ved ulike verdsettelsesregler for ulike objekter er at det kan gi støtet til en annen form for horisontal ulikhet - ulikebehandling av personer etter muligheter og ønsker om å planlegge seg bort fra beskatning. Det er for eksempel liten tvil om at aksjerabatten for unoterte aksjer kan gjøres gjeldende for andre objekter enn foretaksformuen. Det er vanskelig å skille private eiendommer, private bankinnskudd, etc., fra foretaksformuen. Regelen innebærer derfor en potensiell fordel for personer som har muligheter og vilje til å bedrive skatteplanlegging.

I et noe bredere perspektiv kan det hevdes at beskatning av arv i seg selv betyr ulikebehandling siden en beskatter de altruistiske foreldrene som gir avkall på eget konsum til fordel for sine barn, mens egoistiske foreldre som bruker alt på seg selv ikke skattlegges. Dette perspektivet må sies å være avhengig av at en vurderer beskatningen fra arvelaters side. Når en flytter fokus over på mottakerne av arv kan det tvert imot argumenteres for at arv representerer en fordel for den enkelte som både er urettferdig og ufortjent (Gale og Slemrod 2000).

---

<sup>18</sup> Resultatene i Gulbrandsen (2001) viser at det spares mer i bedriften, dvs. tas ut mindre utbytte av eierne når disse legger vekt på å sikre familien fortsatt kontroll over bedriften. Dette indikerer imidlertid kun at altruistiske eller strategiske motiver eksisterer.

<sup>19</sup> Mange av disse vil være familieeide.

## 6. Formuesstørrelser og fordeling i årene framover? Beregningsresultater fra mikrosimuleringsmodellen MOSART

Ved utformingen av avgiftssystemet for arv og gaver vil utviklingen i størrelse og fordeling av formue være av interesse. Dette avsnittet diskuterer utviklingen i formue og formuesfordeling blant den eldre halvdel av befolkningen med tanke på formuenes betydning for arv. Simuleringsmodellen MOSART benyttes i framskrivningene. I det følgende vil vi først presentere modellen MOSART og de egenskapene ved modellen som er spesielt viktige for formuesoppbyggingen. Deretter presenteres noen resultater. Sammenlignet med andre framskrivinger fra MOSART, for eksempel folketrygdens pensjonsytelser, vil framskrivningene av sparing, arv og formue være beheftet med adskillig mer usikkerhet. Det må derfor presiseres at det er vanskelig å gi klare konklusjoner, spesielt på *fordeling* av formue i framtiden.

### 6.1. Om MOSART og forutsetningene

Framskrivningene av formue bygger på mikrosimuleringsmodellen MOSART, se vedlegg B for en nærmere omtale. Modellen starter med et representativt utvalg av befolkningen i 1993 med individenes historiske kjennetegn og simulerer de videre livsløpene med hensyn til demografiske kjennetegn, husholdningsdannelse, utdanning, uførepensjon/pensjonering, arbeidstilbud, andre inntektsforhold, skatt og sparing. Resultatet av simuleringen blir en modellpopulasjon med simulerte livsløp som kan si noe om utviklingen framover, gitt de forutsetningene som ligger til grunn for simuleringen. Typisk vil disse forutsetningene være at alt forsetter som i dag, for eksempel at hver kvinne i framtiden vil få like mange barn som ett tverrsnitt av dagens kvinner i fruktbar alder. Vi kontrollerer hvor sensitive resultatene er for noen av disse forutsetningene, ved at vi utfører framskrivinger med lav realrente (1,5 prosent per år, som lønnsveksten) og uten arv.

Simuleringen av arbeidsinntekter, herunder fordelingen og beregningen av folketrygdens pensjonsytelser utfra inntektshistorien, tror vi gir en relativt dekkende beskrivelse av utviklingen framover. Simuleringen av andre inntekter, blant annet kapitalinntekter og tjenestepensjon, er enklere modellert. Sparerelasjonen er enkel, i hovedsak en lineær relasjon i inntekten, med et vesentlig negativt konstantledd og

høy marginal sparetilbøyelighet. Formuen har ingen direkte innvirkning på konsumet, og arv overlates til livsarvinger etter standard fordelingsnøkler ved død. I utgangspopulasjonen har vi et reellt utvalg av ektepar, men utover det er det ingen systematiske sammenhenger mellom ektefeller eller mellom foreldre og barn, for eksempel med hensyn til utdanningsvalg. Alle kronebeløp som presenteres er indeksert ned til lønnsnivået i 1997.

### 6.2. Hovedresultater

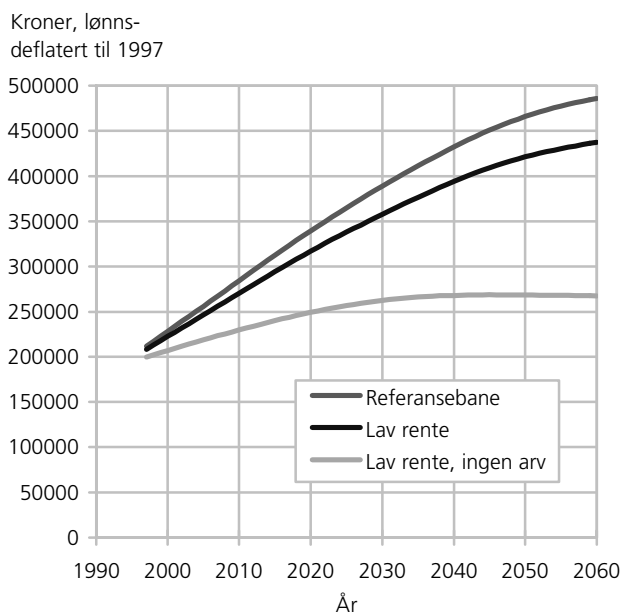
De eldre vil utgjøre en økende andel av befolkningen i flere ti-år framover, både fordi vi forventer at levealderen vil gå opp og fordi fødselskullene fra slutten av den 2.verdenskrig og utover var betydelig større enn fødselskullene i mellomkrigsårene. Økningen i antallet eldre bidrar til økt formue fordi formuen som regel øker med alderen. Arv målt som andel av bruttonasjonalproduktet vil få en større betydning etterhvert som de eldre årskullene øker i størrelse sammenlignet med de yngre årskullene. Samtidig antyder beregningene at gjennomsnittlig formue blant de eldre vil øke, også målt relativt mot lønnsnivået blant de yrkesaktive.

I framskrivningene blir fordelingen av formue noe mindre skjev på sikt. Det er imidlertid uklart om dette skyldes reelle trekk ved norsk økonomi eller svakheter i beregningsopplegget. En rekke grunner taler for at vi undervurderer ulikheten i formue i framskrivningene, blant annet knyttet til samvariasjon mellom nære slektingers yrkesvalg og inntektsmuligheter. Skal vi trekke noen konklusjon, så er det at vi kun vil se moderate endringer i fordelingen av formue blant de eldste i de nærmeste ti-årene.

### 6.3. Formuesutvikling

Figur 6.1 oppsummerer virkningen på gjennomsnittlig formue (per person) for et tverrsnitt av befolkningen i ulike år. Selv med lav rente og ingen arv øker gjennomsnittlig formue, og dette skyldes både at de aller eldste blir mer formuende og at gjennomsnittsalderen i befolkningen øker. Vi utdyper nedenfor hvorfor vi finner det rimelig at de eldre vil bli mer formuende, og vi viser også at det er en klar sammenheng mellom

**Figur 6.1. Gjennomsnittlig formue (per person), 1997-2060**



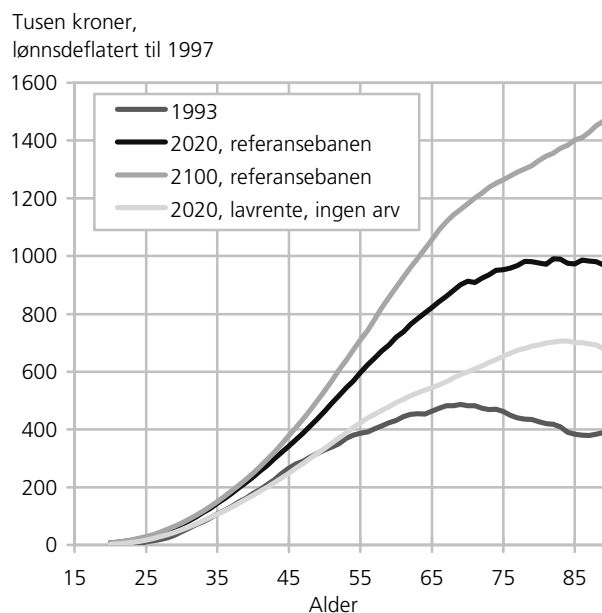
alder og nettoformue. Med høy rente og arv vil formuen øke betydelig også sammenlignet med lønnsnivået i samfunnet, og den viktigste faktoren er at formuen akkumuleres fra generasjon til generasjon gjennom arv.

**6.4. Formue etter alder og periode**

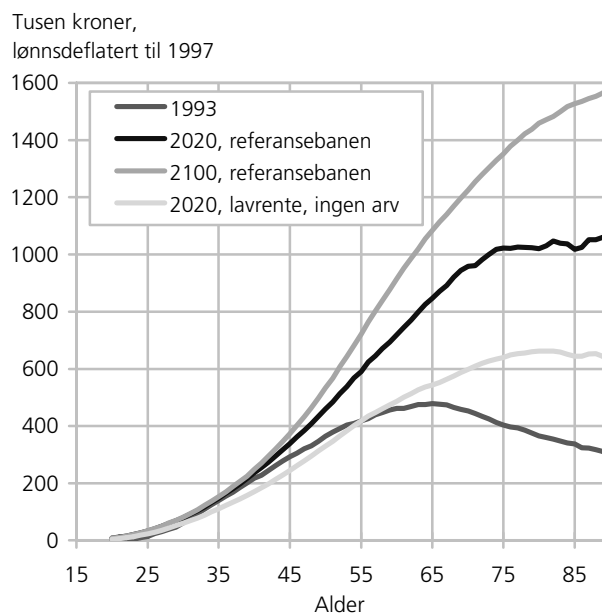
En viktig strukturell egenskap ved modellen er hvordan formuen bygger seg opp over livet. I figur 6.2 og figur 6.3 har vi sett på tverrsnittet av befolkningen i utvalgte år, og sett hvordan gjennomsnittlig formue varierer med kjønn og alder. Kjønnforskjellene er gjennomgående små, og en viktig grunn til det er at de fleste personer er gift eller samboende og at det forutsettes lik deling av formue.

For å se på effekten av sparingen alene presenterer vi ett alternativ med lav rente og ingen arv, og hvordan situasjonen da ser ut i år 2020. Endringene etter år 2020 er liten i dette alternativet, og det er rimelig siden vi forutsetter at alt skal fortsette som nå, og akkumulering av formue gjennom arv er utelatt. Sammenligner vi år 2020 med 1993 er det bare mindre endringer i lønnsdeflatert formue for personer under 60 år. De aller eldste i framtiden får noe høyere formue enn i dag, og det kan være rimelig tatt i betraktning at de eldste i 1993 er født i perioden 1895-1910, og følgelig hadde sine beste yrkesaktive år før den annen verdenskrig var slutt, før Husbanken og før det ble vanlig å eie egen bolig. Videre er det et vesentlig moment at folketrygden vil bli utbygd i denne perioden, og gjennomsnittlige pensjoner vil øke betydelig fra 1967 og fram til rundt år 2030, noe som vil bidra til økt sparing og formue blant eldre slik sparerelasjonen er modellert. Framskrivningene utelater forskudd på arv, og i den grad slike forskudd har betydning, bidrar dette til at MOSART overvurderer formuen blant de aller eldste.

**Figur 6.2. Menns gjennomsnittlige formue etter alder**



**Figur 6.3. Kvinners gjennomsnittlige formue etter alder**



I referansebanen vokser formuen betydelig også etter at man har fylt 60 år, og dette skyldes flere forhold. Med en kapitalavkastning på 4 prosent vil formuen bare i begrenset grad "forvitne" relativt til lønnsnivået, selv uten sparing. Videre vil formuen akkumuleres fra en generasjon til den neste, spesielt fordi vi ser bort fra at formue i seg selv kan øke konsumet. Siden de fleste først blir arvinger i 50-60 års alderen, er det kun for de eldste at akkumuleringen av formue gjennom arv får noen særlig betydning<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Når formuen allikevel går mot en øvre grense skyldes det at verdien av arven sammenlignet med lønnsnivået faller med 35 prosent fra en generasjon til den neste, og dette er en rekkeutvikling som begynner å konvergere etter 5-6 generasjoner. Reduksjonen på 35 prosent bygger på følgende anslag:  $\text{reduksjon} = 1 - \text{restverdi} = 1 - 1 / ((1 + \text{lønnsvekst})^{**} \text{generasjonsavstanden}) = 1 - 1 / (1,015^{**29}) = 0,35$

### 6.5. Sparing og arv

Figur 6.4 viser utviklingen i gjennomsnittlig sparing og gjennomsnittlig mottatt arv per person, inkludert de som ikke mottar arv. I disse framskrivingene ligger samlet privat sparing på om lag 50 milliarder kroner i 1997, mens den utfra nasjonalregnskapet i perioden 1995-1998 var i størrelsesorden 50-60 milliarder kroner (samlet sparing for Norge - offentlig sparing). Dette antyder at vi har et rimelig anslag på sparingen for basisåret, og at vi neppe overvurderer formuesutviklingen på privat hånd. I framskrivingene er sparingen lite påvirket av rentenivået. Sparingen øker noe i framskrivingsperioden, men dette er rimelig tatt i betraktning at både antallet personer i yrkesaktiv alder øker og at pensjonistene får bedre pensjonsytelser.

Det oppstår en del avvik mellom framskrivningen fra MOSART for 1997 og de faktiske beløpene samme år. Dette skyldes mer "tekniske" årsaker, hvor vi inkluderer uskiftet bo, verdsetter alt til markedspriser, mangler opplysninger om arvinger for de aller eldste og utelukker arv der vi mangler opplysninger om livsarvinger. Etter hvert som simuleringen løper rettes svakheten med manglende kobling av barn-foreldre opp, og rundt år 2020 er det bare 10 prosent av arvebeløpet som står uten arving. Senere øker denne

andelen igjen på grunn av skilsmisser/samlivsbrudd og økende barnløshet.

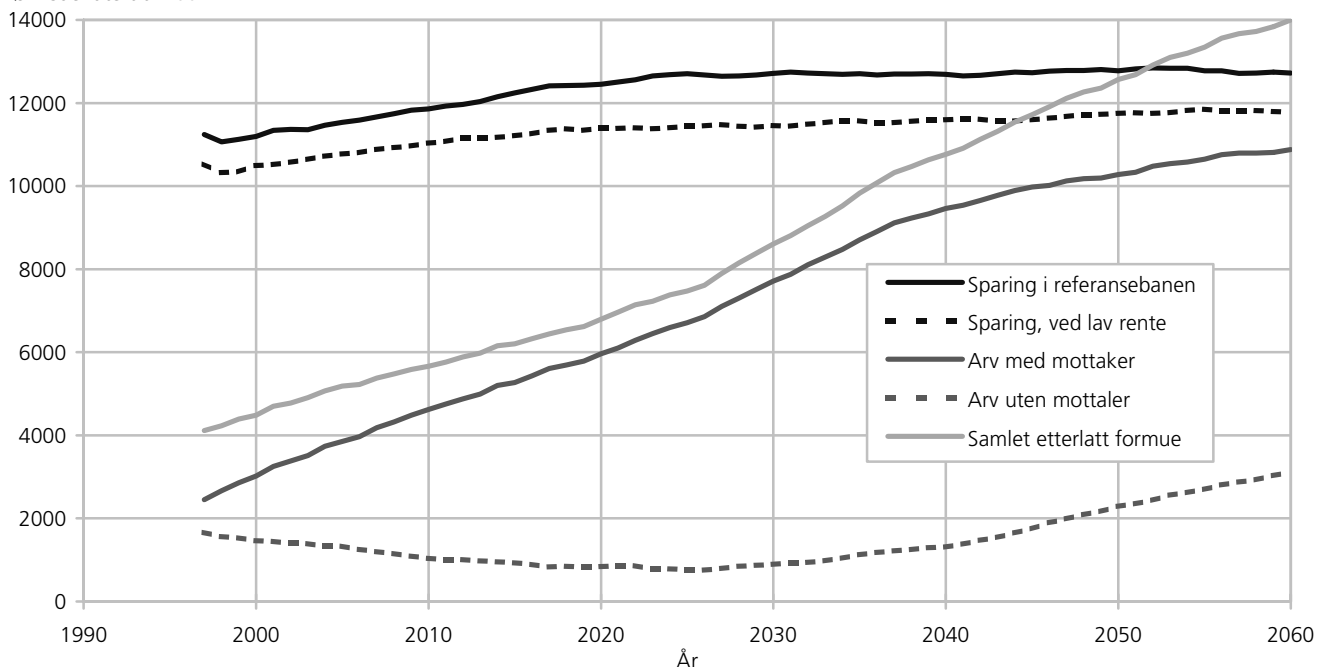
Arvebeløpet øker i framskrivingsperioden, både fordi hvert arvebo vil bli større, og etterhvert også fordi antallet eldre som dør vil gå opp. At størrelsen på gjennomsnittlig arvebo vil øke virker rimelig utfra at de nest eldste allerede som 50-60 åringer har mer i formue i dag enn det de aller eldste har i dag, og i tillegg vil de få ytterligere formuesøkning som arvemottakere og gjennom egen sparing.

At antallet eldre som dør vil øke fra rundt år 2020 skyldes flere faktorer, hvorav en viktig faktor er størrelsen på årskullene som når en "høy" alder, for eksempel 60 år. Både den historiske utviklingen og forutsetningene for framskrivingene bidrar til at årskullene som nærmer seg pensjonsalder vil øke i størrelse fram til de født rundt midten av 1900-tallet, for deretter å stabilisere seg på et nivå rundt 70 000 personer per årskull. Faktorer som bidrar til dette er nedgang i dødeligheten, variasjoner i fødselstallene og netto innvandring. Størrelsen på de eldre årskullene vil øke i relativ betydning, og slik sett gjøre at arv også øker sammenlignet med bruttonasjonalproduktet.

Figur 6.4. Gjennomsnittlig sparing og arv, 1997-2060

Tusen kroner,

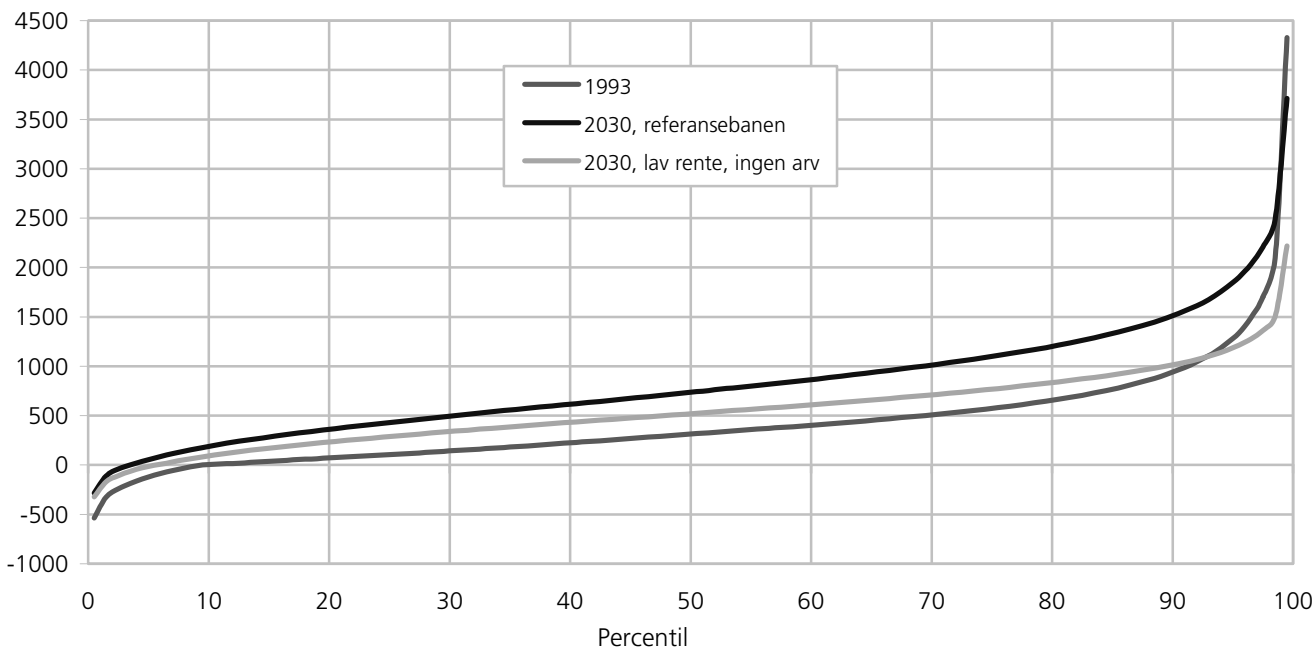
lønnsdeflatert til 1997



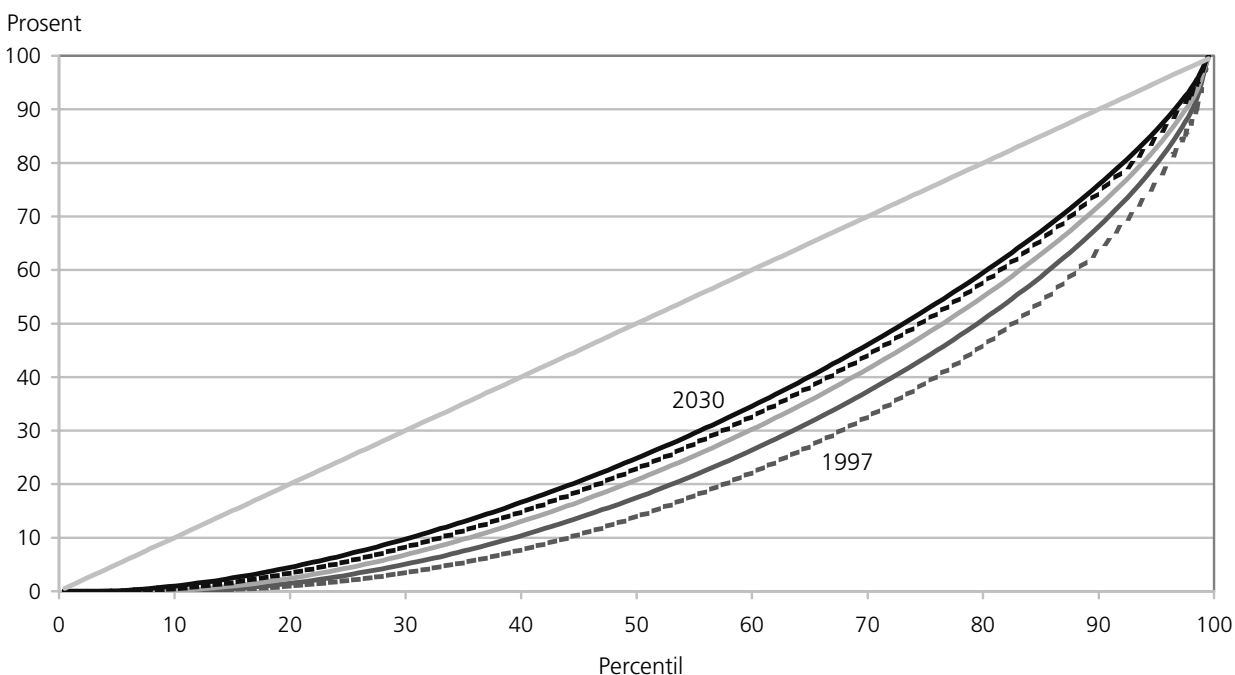


Figur 6.5. Formue for personer 50 år og eldre i percentiler

Tusen kroner, lønns deflatert til 1997



Figur 6.6. Formue for personer 50 år og eldre, Lorenz-kurver for 1993, 2000, 2020 og 2030



**6.6. Fordeling av formue blant de over 50**

For å belyse fordelingen av formue har vi sett på fordelingen av formue på individnivå blant personer 50 år og eldre, og figur 6.5 og 6.6 viser noen av resultatene. I figur 6.5 er populasjonen 50 år og eldre sortert etter størrelsen på formuen, og figuren viser blant annet gjennomsnittlig formue for ulike percentiler i 1993 og i

2030 i referansebanen. Hovedinntrykket er at formuen øker jevnt for alle, men det er vanskelig å trekke noen umiddelbar konklusjon om fordelingen blir jevnere eller skjevere. En viktig faktor er dog at *alle* får en viss formuesøkning, og at andelen med positiv formue går opp, og dette er faktorer som trekker i retning av at formuen blir jevnere fordelt. Det tar noe tid før for-

muen øker for de med minst formue, men dette *kan* skyldes svakheter i beregningen av formuen i basisåret.

Figur 6.5 sammenligner også situasjonen i år 2030 for referansebanen og for et framskrivingsalternativ med lav rente og ingen arv. Forskjellen er relativt lik for alle percentilene og formuen er like skjevt fordelt i disse to framskrivingsalternativene. Dette virker rimelig gitt forutsetningene, men en kritisk forutsetning her er fraværet av systematiske koblinger av barn og foreldre i simuleringen med de konsekvenser det får for opphoping av formue på familienivå.

I figur 6.6 har vi normalisert figur 6.5 ved at vi setter negative formuer til null og ved at vi rapporterer Lorenz-kurver for de samme størrelsene. Det er en markert trend i retning av mindre skjevt fordelt formue, og Gini-koeffisienter for disse Lorenz-kurvene faller fra 0,6 i 1993 til under 0,4 etter år 2030. Om den avtagende skjevheten skyldes reelle utviklingstrekk i norsk økonomi eller svakheter i simuleringen er vanskelig å svare på. Det eneste som virker substansielt er at en større andel etter hvert får vesentlig formue ("et konstant tillegg til alle"), og det bidrar vesentlig til redusert skjevhet når utgangspunktet er en veldig skjev fordeling. De potensielle svakhetene i simuleringene er derimot mange, og en rekke faktorer gjør nok at vi undervurderer hvor skjevt formue vil bli fordelt. Dette gjør at vi i liten grad kan trekke noen klare konklusjoner omkring fordelingen av formue, utover det at eventuelle endringer nok blir moderate.

## 7. Effektivitetstapet

Som nevnt innledningsvis, vil det ofte være en målsetting å lage skattesystemer som i så liten grad som mulig influerer på folks atferd, dvs. unngå *vridende* skatter.<sup>21</sup> En arveavgift påvirker atferden både til de som mottar arv og de som etterlater seg arv. For eksempel kan personer som forventer en stor arv både arbeide og spare mindre enn andre. I pakt med dette uttalte Andrew Carnegie:<sup>22</sup> "De foreldre som etterlater sin sønn en enorm formue vil generelt drepe talent og drivkraft hos sønnen, og frister ham til et mindre verdifullt liv enn han ellers ville ført."

Det er imidlertid effekten på *arvelaters atferd* som anses som hovedproblemet ved skattlegging av arv. En arveavgift reduserer avkastningen av å gi gaver eller etterlate seg arv ved at arveavgiften bringer inn en kile mellom det arvelater gir avkall på i konsum og det arvingene mottar. Dette gjør det mindre attraktivt å spare for å etterlate seg arv og atferden endres. Men hva består dette eventuelle effektivitetstapet i? Rene effektivitetskostnader er jo den delen av atferdsendringene som skyldes substitusjon, dvs. endret atferd minus inntektseffekter og eventuelle eksterne virkninger. Vi skal se hvordan dette kan analyseres innenfor en modell for optimal beskatning, jf. Kaplow (2001). Videre vises det til at kostnader til administrasjon og skatteplanlegging utgjør en viktig del av kostnadene ved arveavgiften.

### 7.1. Optimal skatt perspektivet

Kaplow (2001) setter skatt på overføringer mellom generasjoner inn i et skattesystem der skatt på inntekt allerede innebærer et effektivitetstap. Antakelsen er at individet maksimerer følgende intertemporale nyttefunksjon

$$U = U(c_1, c_2, c_g, l)$$

der  $l$  er arbeidsinnsatsen i periode 1 som generer inntekt som kan konsumeres i periode 1 ( $c_1$ ) eller som kan spares til periode 2, der den benyttes til eget (vanlig)

<sup>21</sup> Som nevnt ovenfor kan det i noen tilfeller være ønskelig å påvirke folks atferd gjennom beskatningen, som i tilfelle med miljøavgifter.

<sup>22</sup> Sitat hentet fra NOU 2000:8, side 65.

konsum,  $c_2$ , eller den kan overføres til neste generasjon eller benyttes til ekstraordinært konsum, Kaplow nevner aktiviteten golf som et eksempel på ekstraordinært konsum. På den måten klargjør han at innenfor et slikt rammeverk blir det sentrale spørsmålet: hvor mye mer skal vi (på marginen) skattlegge overføringen til neste generasjon sammenliknet med personens ekstraordinære konsum (som kjøp av golfsett)?

Problemet kan formuleres innenfor en standard optimal skatt modell der en utilitaristisk velferdsfunksjon maksimeres over en rekke individer som observeres gjennom sin arbeidsinntekt.<sup>23</sup> Atkinson og Stiglitz (1976) finner at når det er separabilitet mellom arbeid og ulike typer av konsum, dvs. at individenes marginale nytte ved å arbeide ikke avhenger av hvordan inntekten fordeles på ulike konsumgoder, så er det intet grunnlag for å skattlegge verken det ekstraordinære konsumet eller overføringene til neste generasjon.<sup>24</sup> Følgende forhold kan imidlertid styrke grunnlaget for å beskatte overføringen:

- En løser opp betingelsen om separabilitet og påviser at skattlegging kan sies å bidra til å redusere velferdstapet som følge av at fritid ikke skattlegges, som betyr at en må finne komplementaritet mellom overføringer mellom generasjoner og fritid.
- Det er eksternaliteter som beskatningen kan korrigere

For å finne ut om fritid og overføringer er komplementære eller alternative foreslår Kaplow (2001) at en kan studere hvorvidt personer som overfører til neste generasjon for eksempel pensjonerer seg tidligere eller senere enn andre. Det er ikke åpenbart hvilke sammenhenger som gjelder. Når det gjelder eksterne virkninger er det heller ikke åpenbart at beskatningen representerer et riktig korrektiv til eventuelle eksterne effekter. På den ene siden øker nytten til mottakerne, se Kaplow

<sup>23</sup>  $\int U(w)f(w)dw$

<sup>24</sup> I en slik situasjon er indirekte beskatning unødvendig fordi inntektsskatten mer effektivt skattlegger medfødte egenskaper (gjennom observerte lønninger) enn indirekte skatter. På grunn av separabilitet mangler det korrelasjon mellom konsumvalg og egenskaper som en ønsker å skattlegge.

(1995), som innebærer en positiv ekstern effekt, mens på den annen side vil en slik overføring mest sannsynlig redusere arbeidstilbudet til mottakerne (Holtz-Eakin, Joulfaian og Rosen 1993), som betyr at deres bidrag til offentlige budsjetter reduseres.

Hvilket arvemotiv som dominerer har betydning for om og i hvor stor grad individens atferd er påvirket av beskatningen.

Ved tilfeldig arv er det intet tap for arvelater/giver, men redusert nytte for mottaker som motsvares av økte offentlige budsjetter. Under et slikt arvemotiv hevder Gale og Slemrod (2000) at arveavgiften er "super-effektiv". Beskatningen skaper ingen substitusjonseffekt, som ved en "lump-sum" skatt. Men til forskjell fra en lump-sum skatt er det ingen inntektseffekter involvert, som betyr at arvelater ikke endrer atferd overhodet.

Altruisme betyr at arven innebærer en fordel for både mottaker og giver. Når giver bestemmer hvor mye han skal overføre, er det sin egen nytte av å gi han er opptatt av. Når en også tar hensyn til at mottaker har nytte av overføringen, vil det overføres for lite mellom generasjonene i forhold til det samfunnsøkonomisk optimale. Altruistiske arvemotiv kan derfor innebære at arv bør subsidieres framfor beskattes.<sup>25</sup> Dersom mottakerne derimot opptrer opportunistisk, dvs. at barn utnytter den altruistiske foreldregenerasjonen, kan det som omtales som "Samaritanens dilemma" (se f.eks. Bruce og Waldman 1990) oppstå. I en slik kontekst kan en skatt på overføringen øke total velferd (Gale og Perozek 2001).

Når det gjelder strategiske arvemotiv vil en arveavgift fungere som en regulær skatt på konsum. Det er vel grunn til å tro at foreldrenes etterspørsel etter oppmerksomhet fra familien er lite elastisk, som taler for høyere beskatning av overføringen enn dersom elastisiteten er høy.

## 7.2. Andre kostnader

Bernheim (1987) hevder at den amerikanske arveavgiften er vridende, men gir intet proveny når en korrigerer for ressursene som legges ned for å unngå avgiften. Dette illustrerer at det er viktig også å ta hensyn til kostnadene ved administrasjon av ordningen, (tids)kostnader for mottakerne for å oppfylle kravene i loven og kostnader forbundet med forsøk på å omgå ordningen. Omgåelseskostnadene kan være sysselsetting av høyt betalt juridisk kompetanse for å finne smutthullene i ordningen. Som notert innledningsvis anslår Arveavgiftsutvalget at selve administrasjonen av ordningen koster om lag 40 mill. kroner. Det gis ikke anslag på de to andre komponentene. Se for øvrig side 902-905 i Gale og Slemrod (2000) når det gjelder estimater for denne type kostnader i det amerikanske skattesystemet.

Tabell 7.1. Ulike arvemotiv og effekter av finanspolitikk

	Arvemotiv		
	Tilfeldig arv	Perfekt altruisme	Strategisk
Effekt av arveavgift på sparing	Ingen effekt	Redusert sparing	Ingen effekt, muligens redusert sparing
Effekten av forbigående skattelettelse	Endrer konsum, arbeidsinnsats og samlet sparing	Privat sparing øker like mye som offentlig gjeld øker	Endrer konsum, arbeidsinnsats og samlet sparing

Kilde: Masson og Pestieau 1997.

## 7.3. Sparing

Dersom en er opptatt av arveavgiftens effekt på sparegraden mer generelt og ikke kun substitusjonseffektene (som ovenfor) er det ifølge Gale og Perozek (2001) viktig å ta hensyn til effekten både på arvelater og mottaker. De påpeker at i forbausende mange tilfeller (avhengig av arvemotiv) kan det vises at total sparing vil øke som følge av beskatning av arv. Det er uansett viktig å merke seg at redusert sparing ikke *nødvendigvis* må betraktes som uheldig, siden dette avhenger av om økonomien allerede er effektiv eller om det for eksempel er for mye kapital (Masson og Pestieau 1997).

Tabell 7.1 (fra Masson og Pestieau 1997) viser at det særlig er under altruistiske arvemotiv det er grunn til å forvente effekter på sparing. Som vi har vært inne på ovenfor kan en arveavgift tolkes som beskatning av en spesiell type framtidig konsum under strategiske arvemotiv. Dersom dette konsumet er følsomt for prisendringer, kan en ikke helt utelukke effekter også under strategiske arvemotiv.

I tabell 7.1 er også effekten av forbigående skattelettelse tatt med. Dette viser til et bestemt resultat i den økonomiske litteraturen som går under navnet "ricardiansk ekvivalens" eller gjeldsnøytralitet, som viser til mulighetene for å drive en aktiv finanspolitikk. Dersom forbigående skattelettelse kun blir motsvart av at privat sparing øker like mye, og offentlige overføringer fortrenger private overføringer, vil dette begrense virkninger av offentlig politikk. "Ricardiansk ekvivalens" er et resultat av altruistiske motiver og uendelig planleggingshorisont.

Det er lite empirisk kunnskap om sammenhengene mellom arveavgift og sparing. Davies (1982) finner at gjennomsnittlig formue vil reduseres med 42 prosent dersom myndighetene i Canada konfiskerer all arv, dvs. en relativt sterk effekt, men avgiftsalternativet må betraktes som svært ekstremt. Carroll (2000) finner en negativ sammenheng mellom arveavgift og arvelaters sparing. Kopczuk og Slemrod (2000) finner en negativ korrelasjon mellom avgiftsnivå og innrapportert arv

<sup>25</sup> Da er ikke effekten på arbeidstilbudet til mottaker tatt med.

(som andel av nasjonalformuen).<sup>26</sup> Dette resultatet er konsistent både med at økt avgiftsnivå reduserer sparing og/eller medfører økt aktivitet for å unngå beskatning.

Arveavgiftsutvalget legger til grunn at "...[arveavgiften] generelt sett ikke er mer effektivitetshemmende enn for eksempel inntektsbeskatningen" (NOU 2000:8, s. 109). Bakgrunnen for dette er at store deler av overføringene ikke forklares av altruistiske og strategiske arvemotiv, som indikerer at beslutningene i betydelig grad er livsløpsmotivert. Arveavgiften har for eksempel ingen negativ effekt på sparingen når det spares for egen alderdom.

---

<sup>26</sup> Studien benytter arveavgiftsdata fra 1916 til 1996. Resultatene rapporteres til å være følsomme for valg av instrumenter for variasjonen i skattevariabelen.

## 8. Kort om Arveavgiftsutvalgets forslag til endringer

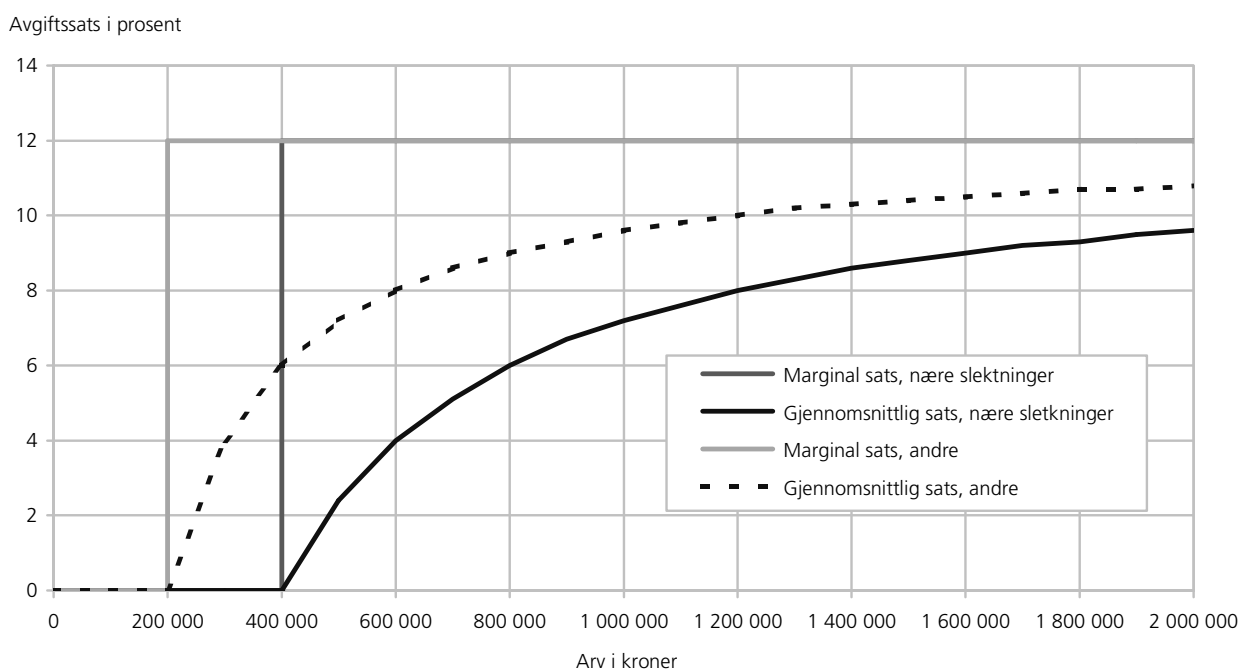
Arveavgiftsutvalget legger vekt på at avgiftssystemet i størst mulig grad bør være nøytralt. For eksempel er aksjerabatten både lite treffsikker og åpner for at formuer av privat karakter defineres som foretaksformue, med formål å redusere beskatningen (NOU 2000:8, s. 216). Utvalget foreslår derfor å fjerne aksjerabatten for ikke-børsnoterte aksjer. I tillegg foreslår et flertall i utvalget å innføre kontinuitet i inntektsbeskatningen ved arv og gave, som i mange tilfeller også betyr en skatteskjerpelse for familiebedrifter, og at goodwill skal innregnes i grunnlaget for arveavgift. Til gjengjeld ønsker flertallet i utvalget at det skal gis en rentefri kreditt for innbetaling av arveavgift for visse foretak, verdsatt til 18 prosent av avgiften. Med dette mener utvalget å ha fjernet viktige muligheter for omgåelse, samtidig som en til en viss grad har ivaretatt hensynet

til at for eksempel små familiebedrifter kan være hemmet i kapitalmarkedet.

Størst provenyemessig effekt har ventelig utvalgets forslag om å verdsette eiendommer (reelt) til markedsverdi, se diskusjon under horisontal likhet ovenfor. Det økte provenyet som følge av grunnlagsutvidelsene benyttes til å senke de marginale satsene, som kommer alle skattebetalere til gode. Dette er framstilt i figur 8.1. Arveavgiftsutvalgets forslag føyer seg dermed inn i den generelle utviklingen i beskatningen mot bredere skattegrunnlag og lavere satser.

Vi ser av figur 8.1 at utvalget foreslår å skille mellom nære arvinger og andre arvinger gjennom ulik størrelse på bunnfradragene.

Figur 8.1. Arveavgiftsutvalgets forslag til satsstruktur



## 9. Avsluttende kommentarer

Gjennomgangen har vist at en arveavgift er både vridende, ikke nødvendigvis har gunstige fordelingsmessige virkninger og representerer et beskjedent skatteproveny. I det norske systemet er det et hovedproblem at arveavgiftssystemet inneholder regler som innebærer åpenbare muligheter for omgåelse, f.eks. gjennom å plassere arven i ikke-børsnoterte aksjer. Det norske systemet kan i et slikt perspektiv rammes av den samme karakteristikken som britiske økonomer benytter om sitt eget avgiftssystem; en skatt som kun rammer "plutselig død" (Cremer og Pestieau 2001, s. 50). Legitimiteten til en arveavgift som i stor grad kan karakteriseres som "frivillig" kan åpenbart diskuteres.

Arveavgiftsutvalget ønsker på denne bakgrunn å beholde de relativt store bunnfradragene i ordningen. Det betyr at det kun vil være en mindre andel av arvemottakerne som betaler arveavgift også innenfor utvalgets forslag til nytt system, selv om arveloddene reelt sett vil øke i størrelse i årene framover. Utvalget foreslår også en rekke endringer i regelverket som ventelig vil bidra positivt til å fremme progressivitet blant de som betaler avgift. For eksempel foreslås det å fjerne aksjerabatten.

Arveavgiftens egenskaper henger nøye sammen med hva som motiverer personer til å etterlate seg arv. Dette er det relativt lite kunnskap om både internasjonalt og spesielt med hensyn til norske forhold. Vi avslutter med en oppfordring til mer empirisk forskning på dette temaet.

# Referanser

- Arrondel L., A. Masson og P. Pestieau (1997): "Bequest and Inheritance: Empirical Issues and France-U.S. Comparison" i G. Erreygers og T. Vandevelde (red): *Is Inheritance Legitimate?*, Berlin og Heidelberg: Springer, 89-125.
- Atkinson, A.B. og J. Stiglitz (1976): The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation, *Journal of Public Economics* **6**, 55-75.
- Atkinson, A.B. og J. Stiglitz (1980): *Lectures in Public Economics*, Singapore: McGraw-Hill.
- Barro, R.J. (1974): Are Government Bonds Net Wealth?, *Journal of Political Economy* **82**, 1095-1117.
- Becker, G.S. (1993): The Economic Way of Looking at Behavior, *American Economic Review* **78**, 1-13.
- Becker, G.S. og N. Tomes (1979): An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility, *Journal of Political Economy* **87**, 1153-89.
- Becker, G.S. og N. Tomes (1986): Human Capital and the Rise and Fall of Families, *Journal of Labor Economics* **4**, 1-39.
- Bernheim, B.D., A. Shleifer og L.H. Summers (1985): The Strategic Bequest Motive, *Journal of Political Economy* **93**, 1045-76.
- Bernheim B.D. (1987): "Does the Estate Tax Raise Revenue?", i L.H. Summers (red.): *Tax Policy and the Economy*, Cambridge (MA): MIT Press.
- Blinder, A.S. (1973): A Model of Inherited Wealth, *Quarterly Journal of Economics* **87**, 608-26.
- Blinder, A.S. (1976): Inequality and Mobility in the Distribution of Wealth, *Kyklos* **29**, 607-38.
- Blundell, R. og T. MaCurdy (1999): "Labor Supply: a Review of Alternative Approaches", i O. Ashenfelter og D. Card (red.): *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, Amsterdam, New York og Oxford: Elsevier Science, North-Holland, s. 1559-1695.
- Boye, K. og T. Hansen (1997): Er skattegrunnlaget så uthullet at formuesbeskatningen bør avvikles?, *Sosialøkonomen*, nr. 6/97.
- Bruce, N. og M. Waldman (1990): The Rotten Kid Theorem Meets the Samaritan's Dilemma, *Quarterly Journal of Economics* **105**, 155-65.
- Carroll, C.D. (2000): "Why do the Rich Save so Much?", i J.B. Slemrod: *Does Atlas Shrug? The Economic Consequences of Taxing the Rich*, Cambridge (MA) og London: Harvard University Press, 465-484.
- Cox, D. (1987): Motives for Private Income Transfers, *Journal of Political Economy* **95**, 508-546.
- Cremer, H. og P. Pestieau (2001): Non-linear Taxation of Bequests, Equal Sharing Rules and the Trade-off between Intra- and Inter-family Inequalities, *Journal of Public Economics* **79**, 35-53
- Davies, J.B. (1982): The Relative Impact of Inheritance and Other Factors on Economic Inequality, *Quarterly Journal of Economics* **97**, 471-98.
- Davies, J.B. og A.F. Shorrocks (2000): "The Distribution of Wealth", i A.B. Atkinson og F. Bourguignon: *Handbook of Income Distribution*, Amsterdam, New York og Oxford: Elsevier Science, North-Holland: 605-675.
- Fredriksen, D. (2000): "Framskrivninger av formuesfordeling med modellen MOSART", vedlegg 4 i NOU 2000:8 *Arveavgift*, Oslo: Akademika.
- Fredriksen, D. (1998): *Projections of Population, Education, Labour Supply and Public Pension Benefits*, Social and Economic Studies 101, Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Gale, W.G. og M.G. Perozek (2001): Do Estate Taxes Reduce Saving?, kommer i W.G. Gale, J.R. Hines og



- J.B. Slemrod (red.): *Rethinking Estate and Gift Taxation*, The Brookings Institution.
- Gale, W.G. og J.B. Slemrod (2000): Life and Death Questions About the Estate and Gift Tax, *National Tax Journal* **53**, 889-912.
- Gjersem, C.E. (1992): *Arv og formue i en overlappende generasjonsmodell*, SNF-rapport 34/1992.
- Gokhale, J., L.J. Kotlikoff, J. Sefton og M. Weale (2001): Simulating the Transmission of Wealth Inequality via Bequests, *Journal of Public Economics* **79**, 93-128.
- Gulbrandsen, L. (1996): Boligformue og arv, innlegg på seminar i Gävle, 24.-26. april, 1996.
- Gulbrandsen, T. (2001): Utbytte og lederlønn i eierstyrte bedrifter, *Søkelys på arbeidsmarkedet* 1/2001, Institutt for samfunnsforskning.
- Holtz-Eakin, D., D. Joulfaian og H.S. Rosen (1993): The Carnegie Conjecture: Some Empirical Evidence, *Quarterly Journal of Economics* **108**, 413-435.
- Kaplow, L. (2001): A Framework for Assessing Gift and Estate Taxation, kommer i W.G. Gale, J.R. Hines og J.B. Slemrod (red.): *Rethinking Estate and Gift Taxation*, The Brookings Institution.
- Kopczuk, W. og J. Slemrod (2000): The Impact of the Estate Tax on the Wealth Accumulation and Avoidance Behavior of Donors, NBER Working Paper 7960, National Bureau of Economic Research, Cambridge (MA).
- Kotlikoff, L.J. og L.H. Summers (1981): The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation, *Journal of Political Economy* **89**, 706-32.
- Lundholm, M. og H. Olsson (2000): Post Mortem Reputation, Compensatory Gifts and Equal Bequests, *Economics Letters* **68**, 165-171.
- Masson, A. og P. Pestieau (1997) "Bequest motives and models of inheritance", i G. Erreygers og T. Vandeveld (red.) *Is Inheritance Legitimate?* Berlin og Heidelberg: Springer, 54-88.
- Meade, J.E. (1964): *Efficiency, Equality and the Ownership of Property*, London: Allen and Unwin.
- Menchik, P.L. (1980): Promigeneriture, Equal Sharing, and the U.S. Distribution of Wealth, *Quarterly Journal of Economics* **94**, 299-316.
- Modigliani, F. (1988): The Role of Intergenerational Transfers and Life Cycle Saving in the Accumulation of Wealth, *Journal of Economic Perspectives* **2**, 15-40.
- Mulligan, C.B. (1999): Galton versus the Human Capital Approach to Inheritance, *Journal of Political Economy* **107**, S184-224.
- Musgrave, R.A. (1959): *The Theory of Public Finance*, New York: McGraw-Hill.
- NOU (2000:8) *Arveavgift*, Oslo: Akademika.
- OECD (1994): *Taxation and Small Businesses*, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris: OECD.
- Stiglitz, J.E. (1969): Distribution of Income and Wealth among Individuals, *Econometrica* **37**, 928-58.
- Stiglitz, J.E. (1978): Notes on Estate Taxes, Redistribution, and the Concept of Blanced Growth Path Incidence, *Journal of Political Economy* **86**, S137-50.
- Sørensen, P.B. (1998): "Recent Innovations in Nordic Tax Policy: From Global Income Tax to the Dual Income Tax", i P.B. Sørensen (red): *Tax Policy in the Nordic Countries*, London: MacMillan Press.
- Vandevelde, T. (1997): "Inheritance Taxation, Equal Opportunities and the Desire for Immortality", i G. Erreygers og T. Vandevelde (red.) *Is Inheritance Legitimate?* Berlin og Heidelberg: Springer, 1-15.
- Wilhelm, M.O. (1996): Bequest Behavior and the Effect of Heir's Earnings: Testing the Altruistic Model of Bequests, *American Economic Review* **86**, 874-892.

## Vedlegg A

## Tabellvedlegg

**Tabell A1. Antall mottakere av avgiftspliktig arv<sup>1</sup> og gaver, grunnlag for avgift og sum arveavgift, etter rådighetsdato<sup>2</sup>. Hele landet, 1996-1998. Millioner kroner**

	Antall mottakere	Sum grunnlag for avgift	Sum avgift
<b>1998</b>			
Arv og gaver samlet	31 131	10 811	909
Arv	23 499	8 141	694
Gaver	7 632	2 670	215
<b>1997</b>			
Arv og gaver samlet	31 331	11 077	958
Arv	21 683	7 271	613
Gaver	9 648	3 806	345
<b>1996</b>			
Arv og gaver samlet	25 533	8 219	657
Arv	17 607	5 502	438
Gaver	7 926	2 717	219

<sup>1</sup> Nullbo og offentlige skifter inngår ikke. <sup>2</sup> Arve- og gavesakene er registrert under det året råderetten inntreffer, dvs. dødsdato på arvelater (lengstlevende arvelater i uskiftet dødsbo) eller når gaven er ytt.

**Tabell A2. Arv og gave etter alder, bruttoinntekt<sup>1</sup> og nettoformue<sup>2</sup>. Rådighetsdato 1998**

	Arv og gaver			Arv			Gaver		
	Antall	Sum Mill. kroner	Gjennomsnitt kroner	Antall	Sum Mill. kroner	Gjennomsnitt kroner	Antall	Sum Mill. kroner	Gjennomsnitt kroner
<b>I alt</b>	29 814	10 327,2	346 387	22 400	7 732,6	345 207	7 414	2 594,5	349 950
<b>Alder</b>									
0 - 19 år	632	241,3	381 728	460	172,2	374 364	172	69,0	401 421
20 - 29 år	2 533	932,5	368 148	1 400	512,7	366 249	1 133	419,8	370 496
30 - 39 år	4 649	1 760,6	378 696	2 705	1 027,0	379 663	1 944	733,6	377 349
40 - 49 år	7 651	2 796,8	365 547	5 542	2 089,3	376 988	2 109	707,5	335 482
50 - 59 år	8 420	2 891,4	343 394	6 861	2 369,0	345 287	1 559	522,4	335 064
60 - 69 år	3 326	983,9	295 822	2 938	865,9	294 737	388	118,0	304 039
70 år og over	2 603	720,8	276 898	2 494	696,5	279 262	109	24,3	222 798
<b>Bruttoinntekt</b>									
0 - 99 999 kr.	4 925	1 594,4	323 726	3 900	1 234,8	316 618	1 025	359,5	350 771
100 000 - 199 999 kr	7 472	2 309,7	309 114	5 858	1 805,3	308 172	1 614	504,4	312 534
200 000 - 299 999 kr	9 100	3 026,4	332 570	6 714	2 266,5	337 585	2 386	759,8	318 460
300 000 - 399 999 kr	4 261	1 540,8	361 596	3 094	1 153,7	372 888	1 167	387,0	331 657
400 000 - 499 999 kr	1 769	676,7	382 558	1 270	493,4	388 471	499	183,4	367 510
500 000 - 599 999 kr	827	357,2	431 948	599	261,5	436 526	228	95,7	419 919
600 000 - 699 999 kr	503	215,8	428 968	340	148,3	436 136	163	67,5	414 017
700 000 - 799 999 kr	257	124,3	483 729	188	87,2	463 734	69	37,1	538 208
800 000 - 899 999 kr	186	102,5	551 342	129	69,1	535 412	57	33,5	587 394
900 000 - 999 999 kr	108	61,4	568 881	69	38,9	563 699	39	22,5	578 050
1 000 000 kr. og over	406	317,9	783 074	239	174,0	728 167	167	143,9	861 653
<b>Nettoformue</b>									
Negativ nettoformue	7 144	2 189,2	306 436	5 019	1 550,2	308 859	2 125	639,0	300 711
0 - 99 999 kr	4 969	1 445,3	290 857	3 843	1 123,8	292 416	1 126	321,5	285 538
100 000 - 199 999 kr	3 318	948,4	285 829	2 589	758,8	293 090	729	189,6	260 039
200 000 - 299 999 kr	2 855	863,7	302 518	2 232	674,5	302 188	623	189,2	303 698
300 000 - 399 999 kr	2 278	730,9	320 831	1 787	579,5	324 287	491	151,4	308 251
400 000 - 499 999 kr	1 761	596,7	338 837	1 357	462,9	341 150	404	133,8	331 069
500 000 - 599 999 kr	1 458	503,0	344 964	1 147	400,3	348 987	311	102,7	330 125
600 000 - 699 999 kr	1 135	415,2	365 851	863	317,4	367 787	272	97,8	359 710
700 000 - 799 999 kr	864	346,3	400 790	672	276,0	410 646	192	70,3	366 296
800 000 - 899 999 kr	661	251,2	380 046	493	188,7	382 726	168	62,5	372 181
900 000 - 999 999 kr	550	248,3	451 475	416	197,1	473 830	134	51,2	382 075
1 000 000 kr. og over	2 821	1 789,1	634 213	1 982	1 203,5	607 240	839	585,6	697 932

<sup>1</sup> Bruttoinntekt er summen av lønn, pensjoner, næringsinntekter og kapitalinntekter.

<sup>2</sup> Nettoformue er summen av realkapital og finanskapital minus gjeld.

## Modellen MOSART

Framskrivningene av formue bygger på mikro-simuleringsmodellen MOSART, se blant annet Fredriksen (1998), Fredriksen (2000) for en nærmere omtale. Modellen starter med et representativt utvalg av befolkningen i 1993 med individenes historiske kjennetegn og simulerer de videre livsløpene med hensyn til demografiske kjennetegn, utdanning, uførepensjon/pensjonering, arbeidstilbud, andre inntektsforhold, skatt og sparing.

Resultatet av simuleringen blir en modellpopulasjon med simulerte livsløp som kan si noe om utviklingen, gitt de forutsetningene som ligger til grunn for simuleringen. Typisk vil disse forutsetningene være at alt forsetter som i dag, for eksempel at hver kvinne i framtiden vil få like mange barn som ett tverrsnitt av dagens kvinner i fruktbar alder. Se tabell 2.1 for en oversikt over forutsetningene i referansebanen. Vi kontrollerer hvor sensitive resultatene er for noen av disse forutsetningene, ved at vi utfører framskrivninger med lav realrente (1,5 prosent per år, som lønnsveksten) og uten arv. Nedenfor gjennomgås i mer detalj de sidene ved modellen som har stor betydning for formuesoppbyggingen og/eller er nye i forhold til Fredriksen (1998).

### Utgangspopulasjonen

Anslagene på formue i startåret for simuleringen bygger på tall fra skattestatistikken for nettoformue ved statsskatt og for ligningsverdi for egen bolig. Markedsverdien for boligen simuleres på grunnlag av ligningsverdien og bostedsregion, og det gjør at fordelingen av formue i basisåret kan og vil avvike fra den reelle. Spesielt kan det være grunn til å tro at det blir litt for mange hushold i etableringsfasen som kommer ut med negativ formue på grunn av manglende oppjustering av boligverdien.

### Arbeidstilbud og -inntekter

Simuleringen av arbeidstilbud på individnivå bygger på inntektshistoriene fra pensjonspoengregisteret i folketrygden, og fordi fordeling mellom individer og over livsløpet har stor betydning for pensjonsberegningene, har vi lagt stor vekt på disse egenskapene. Vi forutsetter i disse beregningene at lønn per normalårsverk vokser med 1,5 prosent per år. Vi har forøvrig i andre sammenhenger brukt MOSART til å simulere perioden 1967-1993 og sammenlignet dette med de historiske tallene for samme periode, jamfør Fredriksen (1998). Modellen treffer i disse beregningene i rimelig grad ulike fordelingsmål for arbeidsinntekt, både mellom individer og over livsløpet.

### Pensjonsytelser

MOSART beregner pensjonsytelser fra folketrygden med utgangspunkt i de simulerte arbeidshistoriene, og

vi tror vi gir en relativt god prognose på disse størrelsene (gitt forutsetningene om grunnbeløpet). For andre pensjonsytelser, herunder statstjenestepensjon og andre tjenestepensjoner, har vi valgt en enkel løsning hvor alle pensjonister får samme beløp på 13 000 kroner per år som var gjennomsnittlig utbetalt tjenestepensjon i 1997. Vi ser dermed bort fra at tjenestepensjoner er korrelert med tidligere yrkesdeltaking og inntektsnivå. I framskrivningene forutsetter vi at beløpet for andre pensjonsytelser vokser med samme takt som lønnsnivået.

### Realrente

Vi forutsetter at all kapital gir samme avkastning på 4 prosent per år, inkludert kapitalgevinster og/eller -tap. Bruttoavkastningen på finansformuen består av realrenten pluss prisstigningen. Det er grunn til å tro at avkastningen på kapital varierer fra hushold til hushold, blant annet på grunn av prisendringer på bolig og kursendringer i aksjemarkedet, og beregningene fanger ikke opp disse ulikhetene.

### Skatt

Vi har lagt inn de faktiske skattereglene fra 1997, men vi er nødt til å gi relativt enkle anslag på en del inntektsposter. I tillegg til tjenestepensjon og kapitalavkastning som er omtalt foran, omfatter dette andre overføringer og andre fradrag. Alle satser i skattereglene lønnsindekseres. Skattetrykket øker ikke i framskrivingsperioden, utover det at noen av inntektene øker relativt til lønn, og dermed blir skattlagt hardere på grunn av progressiviteten i skattesystemet. Dette gjelder spesielt pensjonsytelser fra folketrygden, men også til en viss grad kapitalinntekter.

### Sparing og formuesoppbygging

Formuesoppbyggingen i et hushold skjer i beregningene enten hos eldste person i husholdet (enslige, enslige forsørgere, sammensatte hushold) eller hos ekteparet/samboerparet i familier med eller uten barn. I sistnevnte tilfelle deles sparingen likt mellom ektefellene/samboerne, mens formue fra før forholdet startet beholdes separat. Formuen kan fordeles på finansformue og boligformue, begge har samme realavkastning, men skattlegges forskjellig.

Sparerelasjonen vil i grove trekk være en lineær relasjon i den disponible inntekten, med ett negativt konstantledd og relativt høy marginal sparetilbøyelighet. For par vil det negative konstantleddet utgjøre om lag 45 000 kroner, og den marginale sparetilbøyeligheten vi være på 23 prosent. De fleste grupper vil ha positiv sparing. Eksempelvis vil minstepensjonister i gjennomsnitt spare noen få tusen kroner per år og ektepar vil ha en marginal sparetilbøyelighet på 23 prosent.

Analysen som sparerelasjonen bygger på, gir som resultat at sparingen er upåvirket av formuen bortsett fra det som ligger i at formue gir inntekt i form av kapitalavkastning. Renten har ingen innvirkning på sparingen utover det at høy rente gir større disponibel inntekt (gitt at formuen er positiv). Boligkjøp påvirker heller ikke sparingen, for eksempel ved at man da får en tilleggsskranke som sier at boliglånet skal være nedbetalt før pensjonsalderen. Arvemotiver vil heller ikke påvirke sparingen.

Analysen av sparingen inkluderer et restledd som skal fange opp den uforklarte delen av sparingen, og dette restleddet er inkludert i simuleringen. Over livsløpet vil standardavviket på summen av alle restleddene akkumulere seg til i størrelsesorden 500 000 kroner, og dette utgjør den "tilfeldige" delen av formuesoppbyggingen. Til sammenligning vil formuen for de eldste i gjennomsnitt være i størrelsesorden 1 000 000 kroner, og dette utgjør den "strukturelle" delen av formuesoppbyggingen. Det vil si at 95 prosent av befolkningen vil når de når høy alder, ha en formue som ligger i intervallet 0 til 2 000 000 millioner kroner.

Analysen av sparingen klarte ikke å påvise noen systematiske avvik i sparingen over livsløpet, representert ved at noen systematisk styrer mot en annen formuesutvikling enn det som er typisk for sitt eget inntektsnivå. Eksempler kan være at noen bruker opp inntekten uansett hva de måtte tjene, mens andre har som mål å bygge opp en bestemt formue gitt ved den realkapitalen de sitter med. Når analysen av sparing ikke finner slike sammenhenger kan det skyldes at tidsseriene (6 år) er for korte til å identifisere slike sammenhenger.

### Arv

I framskrivingene er arv modellert slik at når noen dør, så overføres formuen til livsarvingene etter "normale" regler. Er avdøde gift eller samboende uten særkullsbarn, sitter den gjenlevende partneren igjen med uskiftet bo. Er avdøde enslig eller har særkullsbarn gjøres boet opp. Partneren får 25 prosent, mens barna får hver sin like andel. Arven føres videre til barnebarna der mellomgenerasjonen har dødd først. Det betales arveavgift utfra markedsverdier. Det simuleres ikke forskudd på arv.

Der avdøde i simuleringen mangler livsarvinger (ektefelle, samboer, barn, barnebarn, oldebarn), går formuen ut av simuleringen (for eksempel til statskassen). I begynnelsen av framskrivingsperioden er det nærmere 40 prosent av arven som står uten arvinger, og dette skyldes manglende opplysninger om barn for de eldste personene i datagrunnlaget for modellen. Denne andelen avtar, og har kommet ned i 10 prosent i år 2020. Senere øker andelen igjen fordi forutsetningene for simuleringen gir flere eldre som er barnløse og flere eldre som er skilt (se også figur 6.5).

Samvariasjon mellom nære slektingers utdannings- og yrkesvalg og spareatferd vil kunne påvirke konsentrasjonen av formue på familienivå. Den eneste av disse koblingene vi fanger opp er at vi har trukket ektepar og samboerpar som enhet i startåret for simuleringen. En klar svakhet ved våre modell-simuleringer av arv er at vi har ingen systematisk kobling av nye ektefeller i simuleringen, for eksempel etter utdanningsnivå. Det er heller ingen kobling mellom barns utdannings- og yrkesvalg og hva foreldrene har gjort. Disse forholdene gjør at MOSART kan undervurdere konsentrasjonen av formue og den innvirkningen arv har på formueskonsentrasjonen.

Det framgår av omtalen foran at det ikke er noen direkte formueseffekter på sparingen. Videre legges arv direkte til formuen, og utelates fra beregningen av disponibel inntekt og sparing det året arven mottas. Vi forutsetter dermed at konsumet er upåvirket av arv, bortsett fra det at arven øker kapitalinntektene.

### Priser

Vi har lagt til grunn en prisstigning på 2,0 prosent per år og en reallønnsvekst på 1,5 prosent per år. Bruk av enten nominelle eller reelle kronebeløp vil gjøre det vanskelig å sammenligne framtidens situasjon med dagens, og vi presenterer derfor alle kronebeløp deflatert med lønnsnivået i 1997. Hvis for eksempel lønnsnivået i et framtidig år ligger 20 prosent høyere enn i 1997, deler vi alle kronebeløp fra dette framtidige året med 1,2. Det betyr at vi fokuserer på formue målt relativt til lønnsnivået eller på at sparingen er en andel av inntekten.

**Tabell B1. Forutsetningene i referansebanen**

Innvandring	7 000 personer per år
Dødelighet	Forventet levealder ved fødselen stiger med 4-5 år fram mot år 2050
Fruktbarhet	Konstant samlet fruktbarhetstall på 1,9
Husholdningsdannelse	Som på begynnelsen av 1990-tallet
Utdanning	Som i 1997 (studietilbøyelighet, valg av fagfelt)
Uførepensjon	Som i 1997
Avtalefestet pensjon	Treffer nivået i 1997
Arbeidstilbud	Yrkesprosjenter etter kjønn, alder, utdanning, trygd m.v. som i 1997
Arbeidsinntekter	Reallønnsvekst på 1,5 prosent per år
Realrente	4,0 prosent per år
Grunnbeløp	Følger lønnsveksten
Sært tillegg	Som fra 1.mai 1998 målt i grunnbeløp (etter minstepensjonsreformen)
Tjenestepensjon	Fast beløp til alle pensjonister på 13 000 kroner
Skatt	Skatteregler som i 1997
Sparing	Som i perioden 1986-1993 (for gitt inntekt)
Arv	All formue går til livsarvinger ved død og etter standard fordelingsnøkkel
Prisstigning	2,0 prosent per år
Priser	Alle kronebeløp oppgis deflatert med lønnsnivået i 1997

## **Tidligere utgitt på emneområdet**

*Previously issued on the subject*

### **Notater**

98/74: E. Breivik: Arveavgiftsstatistikken.  
Dokumentasjon

### **Samfunnsspeilet**

6/98: E. Breivik: Arv og gaver: De som har skal få

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

- 2001/6 B. Tornsjø: Utslipp til luft fra innenriks sjøfart, fiske og annen sjøtrafikk mellom norske havner. 2001. 36s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4903-1
- 2001/7 M. Sollie og I. Svendsen: En økonometrisk studie av arbeidstilbudet i Norge. 2001. 94s. 150 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4907-4
- 2001/8 E. Nørsgaard: Finansiering av helse- og sosialutgifter i Norge 1990-1998. 2001. 45s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4908-2
- 2001/9 J. Epland: Barn i husholdninger med lav inntekt: Omfang, utvikling, årsaker. 2001. 43s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4925-2
- 2001/10 A. Krüger Enge: Prisindeks for tenesteytende næringer. 2001. 35s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4920-1
- 2001/11 L.H. Thingstad: Avanseundersøking for engroshandel. 2001. 63s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4919-8
- 2001/12 J. Holmøy: Pleie- og omsorgstjenester 1995-1999: Noen hovedtall basert på GERIX-data. 2001. 69s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4927-9
- 2001/13 H.M. Edvardsen: Hovedstadsområdets nasjonale rolle, del 1: Hovedstadsregionens plass i den regionale arbeidsdeling. Hvordan er næringskonsentrasjonene i regionen knyttet til næringskonsen-trasjonene i resten av landet? 2001. 39s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4928-7
- 2001/14 T. Martinsen: Energibruk i norsk industri. 2001. 78s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4929-5
- 2001/15 E. Kvingedal: Indikatorer for energibruk og utslipp til luft i industri- og energisektorene. 2001. 38s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4930-9
- 2001/16 S. Holtskog: Direkte energibruk og utslipp til luft fra transport i Norge 1994 og 1998. 2001. 49s. 150 kr. inkl. mva. ISBN 82-537-4953-8
- 2001/17 A. Finstad, G. Haakonsen, E. Kvingedal og K. Rypdal: Utslipp til luft av noen miljøgifter i Norge. Dokumentasjon av metode og resultater. 2001. 64s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4954-6
- 2001/18 T. Fæhn, J.A. Jørgensen, B. Strøm, T. Åvitsland og W. Drzwi: Effektive satser for næringsstøtte 1998. Beregninger som inkluderer skatteutgifter. 2001. 69s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4955-4
- 2001/19 A. Snellingen Bye og S. Erik Stave: Resultatkontroll jordbruk 2001. Jordbruk og miljø. 2001. 82s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4962
- 2001/20 N. Bruksås, K. Myran og L.H. Svenneby: Prisnivå på matvarer i de nordiske land, Tyskland og EU 1994-2000. 2001. 29s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4958-9
- 2001/21 Ø. Døhl og J. Larsson: Faste versus stokastiske heterogenitetskoeffisienter i ubalansert datasett ved analyse av teknologiforskjeller mellom bedrifter. 2001. 26s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-53-4961-9
- 2001/22 L. Østby: Flyktningers sekundær-flyttinger under 1990-tallet. Undertittel. 2001. 41s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4962-7
- 2001/23 B. Halvorsen, B.M. Larsen og R. Nesbakken: Fordelingseffekter av elektrisitetsavgift belyst ved ulike fordelingsbegreper. 2001. 33s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4963-5
- 2001/24 T. Løwe: Boligkonsum og husholdningsstruktur. Livsfase- og generasjonsendringer i perioden 1973-1997. 2001. 73s. 180 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4964-3
- 2001/25 T. Fæhn, J.A. Jørgensen, B. Støm og W. Drzwi: Reduserte aggregeringssjævheter i beregninger av effektive satser for næringsstøtte 1998. 2001. 52s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4968-6
- 2001/26 T.I. Tysse: Effects of Enerprise Characteristics on Early Retirement. 2001. 36s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4970-8
- 2001/27 A. Langørgen: Inntektssystemet for kommunene: Måling av utgiftsbehov og fordelingsvirkninger. 2001. 34s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4971-6