

# Skatteincitamentener til opsparing og investering: En vurdering af firsernes skattereformer

Peter Birch Sørensen

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

*SUMMARY: The incentive effects of the recent reforms of Danish capital income taxation are estimated by calculating the impact of reforms on costs of capital, net returns to savings and marginal effective tax rates on income from corporate capital. It is found that the tax reforms have greatly reduced marginal effective tax rates, as a net result of a marked increase in investment incentives coupled with some decrease in savings incentives. Some progress towards greater tax neutrality has also been made, although the sensitivity of effective tax rates to fluctuations in inflation and real interest rates has actually increased. Explanations for these findings are offered.*

---

## 1. Indledning

I løbet af 1980'erne har reformer af indkomstbeskatningen og i særdeleshed af kapitalafkastbeskatningen antaget et næsten epidemisk omfang i de vestlige lande. Et meget stort antal OECD-lande har gennemført eller overvejer at gennemføre væsentlige ændringer i indkomstskattereglerne, jvf. Hagemann et al. (1987).

En væsentlig drivkraft i de udenlandske reformbestrebelse har været et ønske om at forbedre skatteincitamentenerne til opsparing og investering og at mindske skattesystemets forvriddende virkninger ved at skabe større neutralitet i beskatningen af forskellige former for kapitalafkast. Også i Danmark synes ønsket om større neutralitet i afkastbeskatningen – både ud fra et effektivitetssynspunkt og ud fra et horisontalt lighedssynspunkt – at have været et vigtigt motiv bag de omfattende skattereformer, der er gennemført i løbet af firserne. Derudover har det øjensynligt været en fremtrædende målsætning at øge

---

Dette papir bygger videre på en artikel om »Reforms of Danish Capital Income Taxation in the 1980s« publiceret i *Finnish Economics Papers*, no. 1, 1988. Ved udarbejdelsen af begge papirer har jeg draget nytte af kommentarer og oplysninger fra en lang række kolleger og fagfolk. Jeg vil således gerne takke Claus Blendstrup, Esben Dalgaard, Peter Fobian, Jørgen Heltved, Flemming Dalby Jensen, Svend Gram Jensen, Karin Kristensen, Henrik Meldgaard, Peter Erling Nielsen, Helle Pallesen, Christen Sørensen, Terkel Terkelsen og Hans Wallind. Jeg er dog eneansvarlig for de fremførte synspunkter og for eventuelle tilbageværende fejl og mangler.

# Skatteincitamentener til opsparing og investering: En vurdering af firsernes skattereformer

Peter Birch Sørensen

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

*SUMMARY: The incentive effects of the recent reforms of Danish capital income taxation are estimated by calculating the impact of reforms on costs of capital, net returns to savings and marginal effective tax rates on income from corporate capital. It is found that the tax reforms have greatly reduced marginal effective tax rates, as a net result of a marked increase in investment incentives coupled with some decrease in savings incentives. Some progress towards greater tax neutrality has also been made, although the sensitivity of effective tax rates to fluctuations in inflation and real interest rates has actually increased. Explanations for these findings are offered.*

---

## 1. Indledning

I løbet af 1980'erne har reformer af indkomstbeskatningen og i særdeleshed af kapitalafkastbeskatningen antaget et næsten epidemisk omfang i de vestlige lande. Et meget stort antal OECD-lande har gennemført eller overvejer at gennemføre væsentlige ændringer i indkomstskattereglerne, jvf. Hagemann et al. (1987).

En væsentlig drivkraft i de udenlandske reformbestrebelse har været et ønske om at forbedre skatteincitamentenerne til opsparing og investering og at mindske skattesystemets forvriddende virkninger ved at skabe større neutralitet i beskatningen af forskellige former for kapitalafkast. Også i Danmark synes ønsket om større neutralitet i afkastbeskatningen – både ud fra et effektivitetssynspunkt og ud fra et horisontalt lighedssynspunkt – at have været et vigtigt motiv bag de omfattende skattereformer, der er gennemført i løbet af firserne. Derudover har det øjensynligt været en fremtrædende målsætning at øge

---

Dette papir bygger videre på en artikel om »Reforms of Danish Capital Income Taxation in the 1980s« publiceret i *Finnish Economics Papers*, no. 1, 1988. Ved udarbejdelsen af begge papirer har jeg draget nytte af kommentarer og oplysninger fra en lang række kolleger og fagfolk. Jeg vil således gerne takke Claus Blendstrup, Esben Dalgaard, Peter Fobian, Jørgen Heltved, Flemming Dalby Jensen, Svend Gram Jensen, Karin Kristensen, Henrik Meldgaard, Peter Erling Nielsen, Helle Pallesen, Christen Sørensen, Terkel Terkelsen og Hans Wallind. Jeg er dog eneansvarlig for de fremførte synspunkter og for eventuelle tilbageværende fejl og mangler.

incitamenterne til opsparing og investering og at gøre den effektive beskatning af kapitalafkast mindre følsom overfor udsving i inflationsraten. På denne baggrund søger nærværende artikel at vurdere, hvorledes de danske reformer har påvirket det disponible realafkast af forskellige former for opsparing og kapitalomkostningerne ved forskellige former for realinvestering, og disse skøn udnyttes til beregning af såkaldte effektive marginalsattesatser for forskellige opsparingsformer og aktivtyper. Formålet er dels at vurdere reformernes indflydelse på afkastbeskatningens generelle niveau og dels at undersøge, om målsætningerne om større neutralitet og mindre inflationsfølsomhed i den effektive marginalbeskatning er blevet realiseret.

Beregningerne bygger på en variant af en model, som er udviklet af King og Fullerton (1984), og som i dag anvendes i en lang række udenlandske finans- og skatteministerier såvel som i OECD. Modellen er selvsagt søgt tilpasset danske institutionelle forhold. Der indledes med en skitsering af beregningsmetoden. Dernæst omtales kort de skattereformer, som er inddraget i beregningerne, og der redegøres for de vigtigste beregningsforudsætninger. Scenen er dermed sat for en præsentation og diskussion af beregningsresultaterne, hvorefter papiret afrundes med en kort omtale af de begrænsninger, som beregninger af denne type er underkastet. Pladsen tillader ikke en detaljeret redegørelse for beregningstekniske detaljer, men interesserede læsere henvises til den nærmere dokumentation af beregningsmodel og datagrundlag, som er givet i Sørensen (1988.b).

## 2. Den teoretiske ramme

I vore beregninger er opsparingsincitamentet simpelthen målt ved det disponible realafkast af en kroners ekstra opsparing ( $s$ ), der for en almindelig investor i husholdningssektoren er givet ved

$$s = (1-b \times m) \times (r+p) - w - p \quad (1)$$

hvor  $r$  er realrenten før skat,  $p$  er inflationsraten (således at  $r+p$  er den nominelle rente),  $m$  er investorens personlige marginale indkomstkattesats for renteindkomst,  $b$  er den skattepligtige andel af den effektive rente, og  $w$  er den effektive formuskattesats, der afhænger af, om investoren er over eller under formueskattegrænsen. I de situationer, hvor opsparingen kanaliseres via pensionskasser og livsforsikringsselskaber eller via fonde og foreninger, er formlerne for det disponible realafkast mere komplicerede end ligning (1), idet der må tages hensyn til de særlige skatteregler, der gælder for disse sektorer. De relevante formler er beskrevet i Sørensen (1988.b).

Investeringsincitamentet er målt ved »kapitalomkostningen«, defineret som det realafkast før skat, som en realinvestering mindst skal give for at være profitabel. Kapitalomkostningen beregnes i overensstemmelse med King og Fullerton ud fra et neoklassisk oplæg, der abstraherer fra usikkerhed. Estimatet for kapitalomkostningen angiver såle-

des (i bedste fald) det *risikokorrigerede* marginalafkast før skat, som kapitalen vil give i en langsigtligevægt. Under de nævnte forudsætninger viser King og Fullerton (1984, pp. 18-19), at kapitalomkostningen ( $c$ ) er givet ved formlen

$$c = [(1-A)/(1-t)] \times (a-p+d) - d \quad (2)$$

hvor  $t$  er virksomhedsskattesatsen (selskabsskattesatsen hvis der er tale om et selskab),  $A$  er nutidsværdien af de skattemæssige afskrivninger plus eventuelle investeringstilskud,  $a$  er virksomhedens nominelle diskonteringsrate,  $p$  er inflationsraten, og  $d$  er kapitalgodets »sande« økonomiske afskrivningsrate.

Vore beregninger fokuserer på realinvesteringer i selskabssektoren. Aktieselskaberne kan vælge mellem at finansiere deres investeringer ved lån, ved nyemission af aktier, eller ved henlagte overskud. I tilfælde af lånefinansiering er den relevante diskonteringsrate  $a$  i ligning (2) simpelthen lig med selskabets lånerente efter skat, idet ethvert afkast efter selskabsskat, som ligger ud over denne diskonteringsrate, vil repræsentere en ren nettogevinst for aktionærene. Ved egenkapitalfinansierede investeringer er det antaget, at selskaberne anvender en diskonteringsrate  $a$ , der sikrer den gennemsnitlige aktionær det samme disponible realafkast, som han ville kunne opnå ved passiv placering af sine midler på kapitalmarkedet. Denne diskonteringsrate for den »gennemsnitlige« aktionær er beregnet som et vejte gennemsnit af diskonteringsraterne for almindelige husholdningsinvestorer, for livsforsikringselskaber og pensionskasser, og for fonde og foreninger, hvor vægtene afspejler et skøn over de tre investorgruppers relative betydning for selskabernes egenkapitalfinansiering. Når finansieringen sker ved aktieudstedelse, antages det reale aktieafkast at fremkomme i form af aktieudbytte, og denne finansieringsform har derfor andre skattemæssige konsekvenser end finansiering ved henlagte overskud, hvor hele afkastet til aktionærene tager form af aktiekursgevinster. De beregnede diskonteringsrater tager naturligvis hensyn til disse forhold.

Som nævnt angiver kapitalomkostningen  $c$  det realafkast før skat (men efter økonomiske afskrivninger), som opnås af den marginale investering, mens opsparingsafskattet  $s$  udtrykker det disponible realafkast til den formueejer, der i sidste instans finansierer investeringen. »Skattekilen« ( $c-s$ ) angiver således den samlede skat af den marginale investering, som opkræves hos såvel virksomheder som investorer. Denne skattekil kan opfattes som en marginal effektiv formueskattesats, idet den udtrykker den samlede skattebelastning målt i forhold til det ekstra investerede beløb på 1 krone. Ønsker man at udtrykke den effektive marginalbeskatning som en indkomstskattesats, kan man enten sætte skattebelastningen i forhold til afkastet før skat ( $c$ ) eller i forhold til afkastet efter skat ( $s$ ). Den første fremgangsmåde forekommer umiddelbart mest naturlig, hvis formålet er at sammenligne de effektive skattesatser med skattelovgivningens formelle

satser, der jo også udtrykkes i procent af indkomsten før skat. De danske skatteregler er imidlertid i visse tilfælde så gunstige, at det krævede marginalafkast før skat ( $c$ ) bliver tæt ved nul eller endog negativt. Når  $c$  går mod nul, kan den effektive marginalsattesats  $(c-s)/c$  selvsagt blive vilkårligt stor (numerisk), og selv meget små udsving i skattebelastningen ( $c-s$ ) kan give dramatiske udsving i skattesatsen. Når både skatteken ( $c-s$ ) og kapitalomkostningen ( $c$ ) er negative, bliver den beregnede effektive marginalsattesats endvidere positiv, hvilket naturligvis er misvisende, da en negativ skatteken er udtryk for, at der på marginalen ydes et skatte*subsidi*um til den pågældende investering. For at undgå disse problemer er det i nærværende studie valgt at sætte skattebelastningen i forhold til afkastet *efter* skat, der med de anvendte beregningsforudsætninger altid er positivt og signifikant større end nul. Med andre ord definerer vi nedenfor den effektive marginalskattesats ( $m$ ) som

$$m = (c-s)/s \quad (3)$$

Den således beregnede skattesats kan naturligvis ikke direkte sammenlignes med skattelovens formelle sats. Er den beregnede værdi af  $m$  f.eks. 100%, betyder det, at realafkastet før skat deles ligeligt mellem skattevæsenet og kapitalejerne, således at den effektive marginalskat af afkastet *før* skat er 50%. Tilsvarende betyder værdier af  $m$  under (over) 100%, at den effektive marginalbeskatning er mildere (hårdere) end de 50% af førskat afkastet, som typisk tilstræbes af den aktuelle skattelovgivning. Generelt gælder, at den effektive marginalskat af afkastet *før* skat ( $M$ ) kan findes af ligningen  $m = M/(1-M)$ .

I Sørensen (1988.b) diskuteres sammenhængen mellem de overfor definerede begreber og de fra velfærdsteorien kendte økonomiske effektivitetskriterier. Som hovedregel vil store variationer i kapitalomkostninger og opsparingsafkast og høje positive eller negative værdier af de effektive marginalsattesatser være en indikation af, at skattesystemet medfører store forvridninger på kapitalmarkedet. Det må dog erindres, at det kan være berettiget at acceptere forvridninger på ét delmarked i økonomien, hvis man derved kan mindske allerede eksisterende forvridninger på andre delmarkeder, jvf. f.eks. analysen i Sørensen (1988.c).

Efter denne skitsering af den teoretiske analyseramme skal der nu redegøres nærmere for beregningsgrundlaget.

### 3. Firsernes reformer af afkastbeskatningen

I tabel 1 og 2 gives en skematisk oversigt over de ændringer af afkastbeskatningen, som er inddraget i beregningerne. Af pladshensyn er de særlige regler for beskatning af personligt ejede virksomheder ikke omtalt, men interesserede læsere kan finde sammenlignelige beregninger for denne sektor i Sørensen (1988.b).

Tabel 1. Beskatning af selskabsindkomst i Danmark

	1980	Efter skattereformer
Selskabsskatteprocent	40%	50%
Gennemsnitlig personlig marginalskat af aktieudbytter	64% <sup>(a)</sup>	20%
Skattepligtig skattegodtgørelse	15%	0%
Gennemsnitlig personlig marginalskat af realiserede aktiekursgevinster <sup>(b)</sup>	Aktiesalg før 2 år: 64% <sup>(a)</sup> Aktiesalg efter 2 år: 50% med visse fradrag	Aktiesalg før 3 år: 50-56% Aktiesalg efter 3 år: 0%
Skattemæssige afskrivninger på maskiner og driftsmidler	30% saldoafskrivninger på grundlag af historiske anskaffelsespriser	30% saldoafskrivninger på indekseret afskrivningsgrundlag
Skattemæssige afskrivninger på bygninger	10% af anskaffelsessum de første 2 år, 6% af anskaffelsessum de næste 8 år, og 2% af anskaffelsessum i de sidste 16 år	6% af indekseret anskaffelsessum de første 10 år, og 2% af indekseret anskaffelsessum i de sidste 20 år
Maximal henlæggelse til investeringsfonds	25% af skattepligtigt overskud for renter og udbytter, maximal henlæggelsesperiode 12 år	25% af skattepligtigt overskud for renter og udbytter, maximal henlæggelsesperiode 6 år.
Fradragsberettiget andel af selskabets renteudgift	100%	97,9% ved maskininvesteringer <sup>(a)</sup> 95,8% ved bygningsinvesteringer <sup>(a)</sup>
Gennemsnitlig henstand med betaling af selskabsskat	16 måneder	16 måneder

Noter: <sup>(a)</sup> Forfatterens skøn. <sup>(b)</sup> Regler vedrørende ikke-næringskattepligtige mindretalsaktionærer. For næringskattepligtige og hovedaktionærer gælder mindre gunstige regler.

Vore beregninger søger at sammenligne situationen i 1980 med den situation, som vil være gældende efter udløbet af samtlige overgangsordninger i forbindelse med de skattereformer, der er blevet vedtaget i perioden 1980-86. Det er altså denne hypotetiske »post-reform« tilstand, der er beskrevet i rubrikkerne til højre i tabel 1 og 2<sup>1</sup>.

Som det fremgår af tabel 1, er der i løbet af firserne gennemført væsentlige ændringer i reglerne for beskatningen af selskabsindkomst i Danmark. Selskabsskatteprocenten er hævet fra 40 til 50%, der er indført adgang til indeksering af virksomhedernes skattemæssige afskrivningsgrundlag, den maksimale henlæggelsesperiode før anvendelse af midler henlagt til investeringsfond er afkortet fra 12 til 6 år, realkreditinstitutternes kontantlån er

1. I sin nuværende udformning vil »overgangsordningen« for store positive nettokapitalindkomster i realiteten have uendelig varighed, som blandt andre Matthiessen (1986) har gjort opmærksom på. Vore beregninger forudsætter imidlertid, at ordningen på et tidspunkt vil blive justeret, så den bliver forenelig med den hyppigt proklamerede målsætning om en tilnærmelsesvis proportional beskatning af kapitalindkomst.

blevet afskaffet, hvilket har betydet en (mindre) udhuling af virksomhedernes rentefradragsret ved realkreditfinansierede investeringer, og beskatningen af aktiekursgevinster for almindelige mindretalsaktionærer er blevet afskaffet, forudsat at aktierne først sælges efter en periode på mindst 3 år. Endeliger det som led i skattereformaftalen af 1985 beslut-

Tabel 2. Afkastbeskatning af husholdninger og institutionelle investorer

	1980	Efter skattereformer
Gennemsnitlig personlig marginalskat af renteindtægter	56% <sup>(a)</sup>	50% <sup>(a)</sup>
Skattepligtig andel af effektiv obligationsrente (ved eff. rente på 10% <sup>(b)</sup> )	85,4% <sup>(a)</sup>	95,5% <sup>(a)</sup>
Effektiv formueskattesats	0,31% <sup>(a)</sup>	0,35% <sup>(a)</sup>
Beskatning af pensionsopsparing	Fradrag for indbetalinger, beskatning af udbetalinger, løbende afkast skattefrit	Fradrag for indbetalinger <sup>(c)</sup> , beskatning af udbetalinger, løbende renteindtægter underlagt realrenteafgift, afkast af aktier og indeksobligationer skattefrit
Særlige opsparingsordninger	Fradrag op til grænse på 2.000 kr. for indskud på særlige opsparings- og forsikringsordninger. Ingen beskatning af løbende afkast og skattefrihed ved udbetaling	2.000 kr. fradrag ophævet
Beskatning af fonde og foreninger	Ingen beskatning	<i>Erhvervsdrivende fonde:</i> Typisk skattefrihed for dividendeindtægter p.gr.a. »holding-reglen« <sup>(a)</sup> . Typisk 50% beskatning af renteindtægter. <sup>(a)</sup> . <i>Almennyttige fonde:</i> 50% beskatning af rente- og udbytteindtægter efter fradrag for 1,25 x uddelinger til almenyttige formål + 25.000 kr. <i>Interesseorganisationer:</i> 50% beskatning af rente- og udbytteindtægter efter fradrag for inflationsregulering af formue + 200.000 kr. <i>Realkreditinstitutter:</i> 50% beskatning af renteindtægter, når reserver overstiger 5% af udlån + 25.000 kr.

Noter: <sup>(a)</sup> Forfatterens skøn. <sup>(b)</sup> Regler vedrørende ikke-næringssskattepligtige investorer. Næringssskattepligtige beskattes fuldt ud af realiserede kursgevinster. <sup>(c)</sup> For kapitalpensioner dog maksimalt fradrag på 25.000 kr. pr. år.

tet, at dobbeltbeskatningen af aktieudbytter skal elimineres senest fra 1990. I betænkning nr. 1098 har flertallet i et sagkyndigt udvalg foreslået, at man realiserer denne målsætning ved at afskaffe den eksisterende delvise skattegodtgørelse til aktionærerne og i stedet indfører en definitiv udbytteskat på 20%. Det forudsættes nedenfor, at politikerne vil vælge denne metode til opfyldelse af skattereforftalens bestemmelse om udbyttebeskatningen.

Tabel 2 giver en oversigt over de vigtigste regler for beskatning af renter samt de særlige regler for beskatning af institutionelle investorers udbytteindtægter. På grundlag af selvangivelsesundersøgelsen er den gennemsnitlige personlige marginalsattesats af renteindtægter i 1980 anslået at have været omkring 56%, mens den efter skattereforfterne skønnes at blive ca. 50%. På grund af tillægsskatten på 6% af summen af personlig indkomst og positiv nettokapitalindkomst ud over 130.000 kr. kunne der umiddelbart være grund til at antage en gennemsnitlig marginalskat af renteindtægter på lidt over 50%, men den i 1986 vedtagne afgift på 20% af renter af »forbrugslån« bevirker, at marginalsatten af øgede renteindtægter i visse tilfælde bliver så lav som 30%. Det anførte gennemsnitsskøn på 50% er derfor næppe for lavt sat.

Den i tabel 2 anførte effektive formueskattesats er beregnet som den formelle formueskattesats på 2,2% multipliceret med den andel af de skattepligtige formuer, som lå over den formueskattefri bundgrænse i henholdsvis 1980 og 1986. Tabel 2 viser i øvrigt, at den i 1985 gennemførte kursgevinstordning har medført en væsentlig reduktion af den (skønsmæssige) andel af den effektive obligationsrente, der fremkommer som skattefri kursgevinst. Kursgevinstordningen indebærer som hovedprincip, at realiserede kursgevinster på obligationer kun er skattefri, hvis obligationen på udstedelsestidspunktet har en pålydende rente på mindst 7/8 af den gennemsnitlige effektive obligationsrente i det foregående halvår.

Beskatningen af de institutionelle investorer er undergået drastiske forandringer siden 1980. Således er det løbende afkast af pensionsopsparing blevet pålagt en realrenteafgift, der i princippet indebærer en bortbeskatning af den del af institutionernes gennemsnitlige realrenteindtægt, som overstiger 3,5% p.a. De realrenteafgiftspligtige investorer skal dog ikke betale afgift af afkastet af aktier og indeksobligationer.

De forskellige typer af fonde og foreninger var alle skattefri i 1980. Efter indførelsen af fondsbeskatningsloven i 1986 beskattes disse institutioner efter samme principper som selskaber, dog med skattefrihed for visse indtægtsarter og med en række særlige fradragsmuligheder. Især de nye regler for beskatning af *realkreditinstitutter* er interessante: Hvis reserverne p.gr.a. uforudsete tab o.l. skulle falde ned under det påbudte niveau på 5% af udlånsmassen, kan kreditforeningerne skattefrit henlægge deres renteindtægter, og deres reserver vil derfor vokse med en rate svarende til renten *før* skat, der typisk vil overstige væksten i udlånsmassen. Reserverne vil derfor automatisk stige op mod det krævede

niveau. Når dette niveau overskrides, vil renteindtægterne blive beskattet, og kreditforeningernes formue vil følgelig tendere at vokse med renten *efter* 50% skat. Denne disponible rente vil typisk ligge *under* vækstraten i udlånene, hvorved reserverne igen presses ned mod 5%-grænsen. Som Møller (1987) har påpeget, bevirker skattereglerne således, at kreditforeningernes reserver i det lange løb næppe vil kunne øges ud over 5%-grænsen, d.v.s. afkastet af ekstra henlæggelser vil på langt sigt blive marginalbeskattet med 100%!

#### 4. Beregningsforudsætninger

Det foregående afsnit har omtalt de skattepolitiske tiltag, hvis effekter på opsparings- og investeringsincitamentene vi vil søge at vurdere. Inden beregningsresultaterne præsenteres, skal der i dette afsnit redegøres for nogle yderligere vigtige beregningsforudsætninger.

Som allerede antydnet er aktieselskabernes kapitalomkostninger og effektive marginalskattesatser beregnet for tre alternative finansieringsformer, nemlig lån, nyemissioner og henlæggelser. Der foretages endvidere beregninger for investeringer i maskiner og driftsmidler såvel som for bygningsinvesteringer. Derudover skelnes der på baggrund af de danske skatteregler mellem følgende tre investorgrupper: (a) *Husholdningerne*, der placerer deres opsparing direkte i virksomhederne via aktie- og obligationskøb eller indirekte via almindelige pengeinstitutindskud, (b) *Realrenteafgiftspligtige investorer*, også kaldet L-P sektoren, omfattende pensionskasser, livsforsikringsselskaber, ATP-fonden, Lønmodtagernes Dyrtidsfond samt ejere af realrenteafgiftpligtige indskud i pengeinstitutterne, (c) *Fonde og foreninger*, omfattende erhvervsdrivende og almennyttige fonde, interesseorganisationer samt kreditforeninger.

På grundlag af de disaggregerede tal beregnes der vejede gennemsnit over de to aktivtyper (maskiner og bygninger), hvor vægtene afspejler de to aktivkategoriers andele af den samlede kapitalbeholdning i 1983. Disse vægte er skønnet på basis af kapitaltal produceret af Dalgaard (1987). Endvidere beregnes vejede gennemsnit over de tre finansieringsformer og over de tre investorgrupper. De anvendte vægte er baseret på forfatterens skøn over strukturen i den indenlandsk finansierede del af danske aktieselskabers nyinvesteringer, estimeret på grundlag af data for 1980-86. Ifølge dette skøn er husholdningerne den dominerende investorgruppe både ved selvfinansiering og ved lånefinansiering. Det sidste skyldes, at lånefinansiering via pengeinstitutterne regnes for at hidrøre fra husholdningerne, idet kun en negligibel andel af pengeinstitutternes indskud stammer fra de to andre investorgrupper. Det anslås, at låneoptagelse på marginalen dækker ca. 3/4 af finansieringsbehovet, mens egenkapitalfinansieringen for godt to tredjedele vedkommende sikres ved henlæggelser. Dette tal kan endda tænkes at undervurdere henlæggelsernes betydning som selvfinansieringskilde, da skønnet over nyemissionernes relative vægt er påvirket af den store emissionsbølge i 1984-86.

Der skal herefter gøres nogle få bemærkninger om beregningen af afkastet af opsparing. Ved *lånefinansierede* investeringer fremkommer afkastet til sparerne i form af obligationsrenter og afkast af pengeinstitutindlån. Der er derfor foretaget et skøn over fordelingen af obligations- og indlånsmassen på de forskellige investorgrupper, ligesom der er taget hensyn til, at forholdet mellem obligations- og pengeinstitutfinansiering er forskelligt for hhv. maskin- og bygningsinvesteringer. På linie med King og Fullerton (op.cit.) er det forudsat, at pengeinstitutternes rentemarginal afspejler værdien af de bankydelse (i bredeste forstand), som stilles til rådighed for indlånerne. Dette indbærer, at det beregnede afkast af almindelige indlån dels tager form af en skattepligtig direkte renteindtægt og dels af skattefri ydelser svarende til rentemarginalen.

Ved beregningen af afkastet af *privat pensionsopsparing* via L-P sektoren er der taget højde for, at marginalskatteprocenten p.g.r.a. progressionen typisk er højere i den erhvervsaktive periode end i pensionsperioden<sup>2</sup>, således at beskatningen af pensionsudbetalingerne ikke fuldt ud neutraliserer skattefordelen ved fradragsretten for de tidligere foretagne indbetalinger til pensionsordningen. Som følge heraf er det samlede reale nettoafkast til pensionssparerne højere end det løbende reale nettoafkast af L-P sektorens aktiver. Det samlede beregnede afkast af pensionsopsparing (d.v.s. det afkast, der i vore tabeller er tillagt L-P sektoren) er et vejet gennemsnit af afkastet af pensionsordninger med løbende udbetalinger og afkastet af kapitalpensioner og kapitalforsikringer, hvor vægtene afspejler de forskellige ordningers estimerede andele af den samlede opsparing.

Beregningen af afkastet af den opsparing, som kanaliseres via *fonde og foreninger*, er baseret på skøn over fordelingen af denne sektors aktie- og obligationsbeholdninger på de forskellige typer af institutioner, der som tidligere nævnt er underkastet forskellige skatteregler. Desværre er offentligt tilgængelige data om fondes og foreningers forhold endnu meget sparsomme (se evt. nærmere i Sørensen (1988.b)), så beregningerne vedrørende denne sektor er forbundet med ekstra usikkerhed. Det skal dog understreges, at ændrede forudsætninger om denne investorgruppes forhold ikke slår særligt mærkbart igennem på de aggregerede talstørrelser, da fonde og foreninger kun står for en beskedent del af selskabssektorens samlede finansiering.

Ved beregningen af virksomhedernes kapitalomkostning ud fra ligning (2) er der forudsat en økonomisk afskrivningsrate  $d$  på hhv. 0.133 og 0.05 for hhv. maskiner og bygninger, hvilket er i ret nøje overensstemmelse med Hulten og Wykoff's (1981) omhyggelige estimater af økonomiske levetidsafskrivninger for de to aktivtyper.

Bindeleddet mellem virksomhedernes reale kapitalomkostning og investorenes reale

---

2. Der ses her bort fra eventuelle »samspilsproblemer« i forbindelse med en eventuel aftrapning af indkomst- og formueafhængige indkomstoverførsler til pensionister. Samspilsproblemerne betydning berøres kort i afsnit 6.

opsparingsafkast udgøres af realrenten før skat, der behandles som en eksogen konstant i vore beregninger. Dette kunne teoretisk forsvares med, at realrenten før skat i en lille åben økonomi med faste valutakurser og fuldkommen kapitalbevægelighed vil være eksogent givet fra det internationale kapitalmarked. De internationale skatteregler indebærer nemlig typisk, at den enkelte investor beskattes med samme sats af indenlandske og udenlandske renteindtægter og derfor vil opnå samme disponible renteafkast af indenlandske og udenlandske fordringer, når den indenlandske nominelle rente *før* skat har tilpasset sig den udenlandske. Da faste valutakurser i længden kun kan opretholdes, hvis den indenlandske inflation svarer til udlandets, vil både den nominelle rente og inflationsraten – og dermed realrenten – altså i princippet være givet udefra i den lille åbne økonomi. I praksis er valutakurserne dog ikke nagelfaste, ligesom den internationale kapitalmobilitet (endnu) ikke er helt perfekt. Vor beregningsforudsætning om en konstant realrente før skat forsvares derfor mere pragmatisk med, at skattepolitikkenes kvantitative effekter på denne størrelse er særdeles usikre, men at de næppe er store p.gr.a. den danske økonomis stigende integration i verdensøkonomien. I de fleste beregninger er realrenten før skat sat til 5% p.a. Den årlige inflationsrate er ligeledes sat til 5% i de fleste simulationer, men i afsnit 8 belyses resultaternes følsomhed overfor variationer i såvel realrente som inflationsrate. I det lange løb, som vore beregninger vedrører, er det forudsat, at pengeinstitutternes udlånsrente følger obligationsrenten.

##### 5. Skattereformernes virkning på investeringsincitamentene

Vi er nu endelig klar til at præsentere vore skøn over incitamenteffekterne af firsernes reformer af afkastbeskatningen. Tabel 3 viser, hvorledes reformerne under de anførte forudsætninger har påvirket selskabssektorens kapitalomkostninger og effektive marginalskattesatser for alternative aktivtyper og finansieringsformer.

Hvis indkomstskattereglerne var neutrale overfor investeringerne, d.v.s. hvis de skattemæssige afskrivninger svarede til de sande økonomiske levetidsafskrivninger, hvis der kun var fradrag for den *reale* renteudgift, og hvis al kapitalindkomst blev beskattet netop én gang med samme sats (se evt. nærmere om disse betingelser i Sørensen (1988.d)), da ville virksomhedernes (risikokorrigerede) kapitalomkostning simpelthen svare til realrenten før skat. Man ser imidlertid af tabel 3, at de i 1980 gældende skatteregler indebærer en gennemsnitlig kapitalomkostning, der lå omkring 1,5 procentpoints under den forudsatte realrente på 5%. Dette investeringssubsidium oversteg den gennemsnitlige marginalbeskatning af den private opsparing, således at der allerede i 1980 netto blev ydet et *tilskud* fra skattevæsenet til de marginale investeringer i selskabssektoren, hvilket kommer til udtryk i en estimeret *negativ* effektiv marginalskattesats på gennemsnitligt 13%. Efter skattereformene (og udløbet af overgangsordningerne) er skattesubsidierne markant forøget med det resultat, at den gennemsnitlige effektive marginalskattesats er drevet helt

Tabel 3. Kapitalomkostninger og effektive marginalsattesatser (%) i den danske selskabssektor (afrundede tal, realrente før skat = 5%, inflationsrate = 5%)

Finansieringsform	1980						Efter skattereformer					
	Maskiner		Bygninger		Gennemsnit <sup>(a)</sup>		Maskiner		Bygninger		Gennemsnit <sup>(a)</sup>	
	c	m	c	m	c	m	c	m	c	m	c	m
Lån	2,4	-35	1,9	-54	2,2	-44	0,4	-87	0,3	-89	0,3	-88
Nye-missioner	9,9	114	7,8	67	8,9	92	4,2	37	4,0	31	4,1	34
Henlæggelser	7,2	78	5,9	47	6,6	64	3,0	16	2,9	10	3,0	13
Gennemsnit <sup>(b)</sup>	3,8	-1	3,1	-26	3,5	-13	1,1	-60	1,0	-63	1,1	-61

Notes: (a) Ved beregningen af disse vejede gennemsnit er de to aktivtypers relative andel af den samlede kapitalbeholdning benyttet som vægte. Kapitaltallene er taget fra Dalgaard (1987). (b) Ved beregningen af disse vejede gennemsnit er forfatterens skøn over de tre finansieringsformers relative betydning benyttet som vægte.

ned omkring minus 60%. Som vi skal se om et øjeblik, har reformerne ganske vist skærpet marginalbeskatningen af opsparingen, men dette er blevet mere end opvejet af en kraftig forøgelse af investeringssubsidierne, bl.a. via den indførte indeksering af virksomhedernes skattemæssige afskrivningsgrundlag.

Ved betragtning af de disaggregerede tal i tabel 3 finder man, at bygningsinvesteringer i 1980 blev væsentligt lempeligere beskattet end maskininvesteringer. En del af forklaringen er, at obligationsfinansiering betyder forholdsvis mere for bygningsinvesteringerne, og at en relativt stor del af obligationstilgangen aftages af L-P sektoren og af fondssektoren, som begge var skattefri i 1980. En anden årsag til bygningernes favorable stilling er, at virksomhedernes investeringsfondsmidler ifølge forfatterens datamateriale i langt højere grad anvendes til forlods afskrivning på bygninger end på maskiner. Efter skattereformerne synes favoriseringen af bygningerne imidlertid at være næsten elimineret, dels fordi denne obligationsafhængige investeringstype er blevet ramt forholdsvis hårdere af realrenteafgiften, fondsbeskatningen og afskaffelsen af kreditforeningernes kontantlån, og dels p.gr.a. afkortelsen af den maksimale henlæggelsesperiode for investeringsfondsmidler.

Langt mere dramatisk end den skattemæssige diskrimination mellem forskellige aktivtyper er diskriminationen mellem de tre finansieringsformer. De negative aggregerede effektive marginalsattesatser fremkommer således som et vejet gennemsnit af stærkt negative satser ved gældsfinansiering og positive satser ved egenkapitalfinansiering. Den hårdest beskattede finansieringskilde i 1980 var aktiefinansiering, hvilket selvsagt skyldtes den (næsten) dobbelte beskatning af udbytter kombineret med en forholdsvis høj per-

sonlig marginalskat for aktionærer. Beskatningen af investeringer finansieret ved hendlægninger i selskabet var lidt mildere, idet den effektive skattesats for aktiekursgevinster var betydeligt lavere end marginalsatten af udbytteindtægter<sup>3</sup>. Gældsfinansieringen blev dog langt mere favorabelt behandlet og modtog faktisk et skattemæssigt subsidium allerede i 1980. Dette havde dels sin årsag i den fulde nominelle rentefradragsret og dels i det forhold, at de dengang skattefrie institutioner leverer en forholdsvis større del af fremmedfinansieringen end af selskabernes egenkapitalfinansiering.

Efter skattereformerne skulle man umiddelbart tro, at den tilnærmelsesvis afskaffelse af dobbeltbeskatningen af udbytter og af aktieavancebeskatningen for ikke-næringskattepligtige, afskaffelsen af kontantlånene samt indførelsen af skatter på de tidligere skattefrie institutioners renteindtægter alt sammen ville bidrage til en kraftig beskæring af den skattemæssige fordel ved gældsfinansiering. Ifølge tabel 3 er der imidlertid ikke indtruffet nogen væsentlig beskæring. Forklaringen er, at den markante stigning i selskabskattesatsen fra 40 til 50% har medført en relativ skærpelse af beskatningen af egenkapitalfinansierede investeringer samtidigt med, at den væsentligt har øget skatteværdien af det subsidium, der ydes til lånefinansierede investeringer i kraft af fradragsretten for inflationspræmien i den nominelle rente. Dette er det fra skatteteorien velkendte »skatteparadoks«, at en højere skattesats ved en given realrente vil sænke kapitalomkostningen ved lånefinansierede investeringer, når virksomheden kan fratække ikke blot den reale, men også den nominelle renteudgift i sin skattepligtige indkomst.

Det samlede indtryk af tabel 3 er, at firsernes skattereformer først og fremmest har sænket kapitalomkostningens og den effektive marginalbeskatnings generelle niveau uden at eliminere diskriminationen mod egenkapitalfinansiering. Derimod synes der at være opnået større skattemæssig neutralitet mellem de to aktivtyper.

## 6. Skattereformernes virkning på opsparingsincitamentene

Mens forskellen mellem kapitalomkostningen og realrenten før skat er en indikator for skattesystemets påvirkning af investeringsincitamentet, angiver forskellen mellem realrenten før skat og det reale opsparingsafkast efter skat, hvorledes skatterne isoleret set påvirker tilskyndelsen til at spare op. Tabel 4 viser opsparingsafkast og effektive marginalskattesatser for de tre investorgrupper før og efter skattereformerne, stadig under forudsætning af en realrente før skat på 5% og en inflationsrate på 5%. I sidste instans vedrører samtlige tal i tabellen naturligvis husholdningernes opsparing. De anførte tal for »husholdningssektoren« afspejler således alene beskatningen af den opsparing, der kanalise-

---

3. Den lave effektive skattesats for aktiekursgevinster skyldtes dels, at disse gevinster typisk beskattedes med satsen for særlig indkomst og dels, at aktionærene opnåede en likviditetsfordel derved, at skatten først faldt på tidspunktet for kursgevinstens realisation, og ikke på optjeningstidspunktet. Se evt. nærmere om beregningen af den effektive skattesats på optjente aktiekursgevinster i Sørensen (1988.b, App. A).

Tabel 4. Realt opsparingsafkast efter skat og effektiv marginalsattesats for forskellige investorgrupper ved investering i selskabssektoren (realrente før skat = 5%, inflationsrate = 5%)

Investorgruppe	1980		Efter skattereformer	
	s	m	s	m
Husholdninger	2,6	31	2,4	-57
L-P sektor	6,8	-45	4,0	-69
Fonde og foreninger	5,3	-37	1,3	-25
Gennemsnit	4,0	-13	2,8	-61

Anm.: Afrundede procenttal. Tallene er vejede gennemsnit over maskiner og bygninger og over de tre finansieringsformer. Ved beregning af de samlede gennemsnit er de enkelte investorgrupperes andele af den samlede finansiering benyttet som vægte.

res direkte fra husholdningerne til aktieselskaberne via pengeinstitutterne og via obligations- og aktiemarkedet, mens tabellens tal for de to andre investorgrupper illustrerer beskatningen af den husholdningsopsparing, der kanaliseres til selskaberne ad mere indirekte vej via L-P sektoren og fondssektoren.

De to dominerende investorgrupper er »husholdningerne« og L-P sektoren, der leverer skønmæssigt ca. 93% af selskabernes indenlandske, private finansiering. Man ser af tabel 4, at skattereformerne væsentligt har indsnævret gabet mellem den effektive marginalbeskatning af de to store investorgrupper. Sænkningen af den gennemsnitlige personlige marginalsattesats for kapitalindkomst har selvsagt bidraget til at reducere den effektive beskatning af husholdningsfinansierede investeringer, omend kursgevinstordningen og afskaffelsen af 2.000 kroners fradraget har betydet en bevægelse i den modsatte retning. Samtidigt er den effektive beskatning af opsparing via L-P sektoren blevet skærpet som følge af realrenteafgiften og i kraft af indsnævringen af spændet mellem marginalsattesatserne på de forskellige trin på skatteskalaen for personlig indkomst, idet denne indsnævring har mindsket skattefordelen ved kombinationen af fradraget for pensionsopsparing og skattepligten for pensionsudbetalinger.

Resultatet af disse ændringer er som sagt blevet en mere ligelig skattemæssig behandling af husholdningernes og L-P sektorens kapitalafkast. Det påfaldende er imidlertid, at det disponible realafkast af husholdningsopsparing ikke er blevet forøget (ved den givne realrente før skat), men tværtimod er *formindsket* en smule. Dette tilsyneladende paradoksale resultat skyldes bl.a., at L-P sektoren og typisk også de erhvervsdrivende fonde efter skattereformerne stadig er skattefrie af aktieafkast, hvorimod deres disponible afkast af obligationer er blevet stærkt beskåret. De institutionelle investorers krævede aktieafkast før skat er derved blevet mærkbart sænket, og dette har betydet en sådan nedgang i vort beregnede aktieafkast før skat, at husholdningernes disponible aktieafkast faktisk er faldet på trods af lempelsen af dobbeltbeskatningen og aktieavancebeskatningen. Når

den effektive marginalbeskatning af husholdningsfinansierede investeringer ikke desto mindre skønnes at være faldet fra 31% i 1980 til minus 57% efter skattereformerne, og når den effektive marginalsattesats for investeringer finansieret af L-P sektoren stadig er negativ, har det sin årsag i det kraftige fald i selskabernes kapitalomkostninger, som blev påvist og forklaret i foregående afsnit.

Udviklingen i fondes og foreningers afkast- og beskatningsforhold afviger en del fra udviklingstendenserne i de to hovedsektorer. Fondsbeskatningsloven synes således at have ramt fondssektoren hårdere end realrenteafgiften har ramt L-P sektoren. Det er ikke mindst den skrappe langtidseffekt af skatten på realkreditinstitutterne, der her spiller ind og bevirker, at opsparing kanaliseret via fondssektoren skønnes at give et lavere afkast end opsparing i andre sektorer. Den komplicerede fondsbeskatningslov og det svage datagrundlag for fondssektoren bevirker dog, at vort skøn vedrørende denne sektors situation efter skattereformerne bør tages med væsentligt forbehold.

Sammenfattende må man på baggrund af tabel 4 sige, at firsernes skattereformer synes at have bragt noget større overensstemmelse mellem nettoafkastet af den opsparing, der kanaliseres via de forskellige sektorer, og at spændet imellem de to største investorgrupper effektive marginalsattesatser er blevet indsnævret. Samtidigt synes skattereformerne imidlertid at have *beskåret* det vejede gennemsnitlige nettoafkast af privat opsparing med over 1 procentpoint, først og fremmest i kraft af realrenteafgiften og fondsbeskatningen. Den mærkbare reduktion af den effektive marginalbeskatning er således nettoresultatet af en vis svækkelse af opsparingsincitamenterne kombineret med en kraftig forøgelse af investeringsincitamenterne.

Ved vurderingen af disse resultater bør det erindres, at der ikke er taget hensyn til det samspil mellem private pensionsindtægter og diverse indkomst- og formueafhængige ydelser til pensionister, som på afgørende vis kan påvirke fordelagtigheden af privat pensionsopsparing for mindre velstående pensionister (se Vibe-Pedersen, 1988). Vore beregninger inkluderer således ikke incitamentvirkningerne af de nylige lovændringer, som vil betyde en vis mindskelse af pensionisternes samspilsproblemer<sup>4</sup>. Det har heller ikke været muligt at tage hensyn til, at de tidligere indkomstafhængige børnetilskud nu er erstattet af indkomstafhængige børneydelser, hvilket har sænket de effektive marginalskatter for en række børnefamilier. Endelig kan man som Ølgaard (1988, p. 120) måske have sin tvivl om, hvorvidt de hastigt akkumulerende private pensionstilsagn ved firsernes begyndelse forekom troværdige for pensionssparerne. Hvis spareerne faktisk forventede eller frygtede, at deres fremtidige pensioner af samfundsøkonomiske grunde ville blive udhulet af skatter eller inflation, så har indførelsen af realrenteafgiften naturligvis

4. På den anden side foretages langt størstedelen af den private pensionsopsparing formentlig af personer med en så høj indkomst og formue, at de ikke *på marginalen* rammes af samspilsfænomenet, da de i forvejen ligger ude over de indkomst- og formuegrænser, der berettiger til de sociale ydelser.

ikke svækket opsparingsincitamentet i samme grad, som ovenstående mekaniske beregninger antyder.

### 7. Resultaternes følsomhed overfor variationer i inflation og realrente

De ovenfor refererede beregninger bygger som nævnt på en antagelse om en inflationsrate på 5% svarende nogenlunde til prisstigningstakten i Danmark i 1988. Da inflationen har svinget betydeligt i de seneste årtier, kan der imidlertid være god grund til at undersøge konsekvenserne af ændrede inflationsforudsætninger.

Inflationens påvirkning af opsparings- og investeringsincitamenterne afhænger naturligvis afgørende af, hvordan den nominelle rente reagerer på en ændret inflationsrate. I tabel 5 og 6 er der gjort den traditionelle antagelse, at inflationen overvæltet netop én gang i den nominelle rente, således at realrenten *før* skat er uændret. Denne forudsætning er nærmere diskuteret og forsvaret i Sørensen (1988.b).

Umiddelbart kunne man tro, at inflationsfølsomheden i de effektive skattesatser er blevet mindsket som følge af de elementer af realbeskatning, der er blevet introduceret med firsernes skattereformer. Interessant nok viser tabel 5 og 6 imidlertid, at det mere rendyrkede nominalistiske skattesystem i 1980 faktisk indebar *mindre* inflationsfølsomhed i den effektive marginalbeskatning. Den nominalistiske beskatning af husholdningernes renteindtægter og aktiekursgevinster medførte ganske vist et fald i det disponible realafkast af opsparing ved stigende inflation. Den manglende indeksering af virksomhedernes afskrivningsgrundlag bevirkede endvidere, at den reale værdi af de skattemæssige afskrivninger aftog med voksende inflationsrate, hvilket isoleret set virkede i retning af en positiv sammenhæng mellem inflation og kapitalomkostning. Disse skatteskærpente faktorer opvejedes dog af det forhold, at den fulde nominelle rentefradragsret førte til en nedgang i virksomhedernes reale låneomkostning ved stigende prisstigningstakt. Nettoresultatet af disse modsatrettede effekter var, at både kapitalomkostning og opsparingsafkast tenderede at falde i nogenlunde samme takt ved stigende inflation, således at den effektive marginalsat ikke var særligt følsom overfor udsving i inflationen.

Tabel 5 viser dog, at den beskedne inflationsfølsomhed i den aggregerede effektive marginalsattesats i 1980 dækkede over det forhold, at inflationen havde en skatteskærpente effekt ved maskininvesteringer, mens bygningsinvesteringer omvendt nød godt af stigende inflation. Disse uensartede forhold fra de to aktivtyper kan forklares med, at bygningsinvesteringer i højere grad end maskininvesteringer blev finansieret ved obligationssalg til de skattefri institutioner, der ifølge sagens natur ikke led under den nominalistiske rentebeskatning.

Efter skattereformerne er situationen ifølge tabel 5 den, at stigende inflation bevirker en drastisk *nedgang* i den effektive marginalbeskatning. Årsagen hertil er den inkonsekvente blanding af reale og nominalistiske beskatningsprincipper i vort nye skattesystem: På

Tabel 5. Inflationsfølsomhed i kapitalomkostninger og effektive marginalsattesatser for maskin- og bygningsinvesteringer i selskabssektoren (realrente før skat = 5%)

Inflations- rate (%)	1980						Efter skattereformer					
	Maskiner		Bygninger		Gennemsnit		Maskiner		Bygninger		Gennemsnit	
	c	m	c	m	c	m	c	m	c	m	c	m
0	5,4	-8	5,1	-13	5,2	-11	4,4	-4	4,7	7	4,5	1
1	5,1	-7	4,7	-15	4,9	-11	3,7	-13	3,9	-4	3,8	-9
2	4,8	-5	4,3	-17	4,6	-11	3,0	-22	3,1	-17	3,1	-20
3	4,5	-4	3,9	-19	4,2	-11	2,4	-33	2,4	-30	2,4	-31
4	4,2	-2	3,5	-22	3,8	-12	1,7	-45	1,7	-45	1,7	-45
5	3,8	-1	3,1	-26	3,5	-13	1,1	-60	1,0	-63	1,1	-61
6	3,5	1	2,6	-31	3,1	-15	0,5	-79	0,4	-84	0,5	-81
7	3,2	3	2,2	-36	2,7	-17	-0,1	-104	-0,2	-110	-0,1	-107
8	2,8	6	1,8	-43	2,3	-19	-0,7	-139	-0,8	-142	-0,7	-140
9	2,5	8	1,3	-52	1,9	-23	-1,2	-191	-1,3	-186	-1,3	-189
10	2,1	12	0,9	-63	1,6	-28	-1,8	-281	-1,8	-250	-1,8	-265

Anm.: Afrundede procenttal. Tallene er vejede gennemsnit over de tre finansieringsformer.

den ene side har man indført indeksering af virksomhedernes afskrivningsgrundlag, således at dette ikke længere udhules ved stigende inflation. På den anden side har man bevaret (tilnærmelsesvis) fuld fradragsret for virksomhedernes renteudgifter, hvilket som nævnt indebærer et stigende skattesubsidium ved voksende inflation. Forhøjelsen af selskabsskatteprocenten har tilmed øget skatteværdien af det subsidium, der ligger i fradragsretten for inflationspræmien i den nominelle rente. Da en væsentlig del af långiverne renteindtægter samtidigt undslipper inflationens skatteskræpende effekt på grund af realrenteafgiftens karakter af realbeskatning, reducerer inflationen ikke kreditorernes disponible realafkast i samme omfang som den sænker virksomhedernes kapitalomkostning, og følgelig nyder den lånefinansierede grænseinvestering godt af et stærkt stigende skattesubsidium ved stigende inflation.

Også ved egenkapitalfinansierede investeringer medfører inflationen efter skattereformerne en kraftig reduktion af den effektive marginalbeskatning, og igen skal forklaringen søges i blandingen af nominalistiske og reale beskatningsprincipper: Husholdningssektoren er relativt betydningsfuld som leverandør af selskabssektorens egenkapital, og husholdningerne er som sagt underkastet en nominalistisk rentebeskatning, der alt andet lige sænker det reale disponible renteafkast ved stigende inflation. Højere inflation gør derfor aktiebesiddelse forholdsvis mere fordelagtig for husholdningerne, fordi lempelsen af aktieavancebeskatningsloven næsten har fjernet det nominalistiske element i beskatningen af aktieafkast. Efter skattereformerne lider også dele af fondssektoren under en nominalistisk rentebeskatning, hvorimod sektorens aktiebeholdninger nyder en gunstigere skattemæssig behandling. Konsekvensen er, at højere inflation reducerer det krævede reale aktieafkast før skat, hvilket sænker kapitalomkostningen ved egenkapitalfinan-

Tabel 6. Inflationsfølsomhed i opsparingsafkast og effektiv marginalsattesats for forskellige investorgrupper ved investering i selskabssektoren (realrente før skat = 5%)

Investorgruppe		1980			Efter skattereformer		
		Inflation (%)			Inflation (%)		
		0	5	10	0	5	10
Husholdninger	s	5,1	2,6	0,1	4,6	2,4	0,2
	m	0	31	1847	-3	-57	-1133
L - P sektor	s	7,4	6,8	6,1	4,7	4,0	3,3
	m	-26	-45	-71	-1	-69	-151
Fonde og foreninger	s	5,7	5,3	4,9	2,2	1,3	0,0
	m	-11	-37	-70	104	-25	-5674
Vejet gennemsnit	s	5,8	4,0	2,2	4,5	2,8	1,1
	m	-11	-13	-28	1	-61	-265

Anm.: Afrundede procenttal. Tallene er vejede gennemsnit over maskiner og bygninger og over de tre finansieringsformer.

sierede selskabsinvesteringer i en sådan grad, at også den effektive marginalskat af disse investeringer er faldende ved stigende inflation.

Tabel 6 fokuserer på inflationens betydning for den effektive beskatning af de forskellige investorgrupper. Det kan måske undre, at L-P sektoren ifølge tabellen må se sit samlede nettoafkast eroderet af inflationen, selvom realrenteafgiftslovens realafkastklausul i princippet sikrer mod en udhuling af obligationsafkastet. Årsagen er det netop beskrevne forhold, at højere inflation reducerer det krævede reale aktieafkast før skat. Dertil kommer, at kapitalpensionister antages at blive ramt af den nominalistiske rentebeskatning i deres pensionsperiode, hvilket ligeledes medfører en vis inflationsudhuling af afkastet af pensionsopsparing. Selvom inflationen altså reducerer opsparingsincitamentene, betyder den alligevel ifølge tabel 5 og 6, at kapitalafkastbeskatningen på marginalen forvandles til et subsidium, fordi kombinationen af indekserede afskrivninger og overvejende nominalistisk rentebeskatning medfører stærkt faldende kapitalomkostninger ved voksende prisstigningstakt.

Beregningerne ovenfor har alle været baseret på en antagelse om en realrente før skat på 5% p.a. Dette realrenteniveau er valgt, fordi det svarer nogenlunde til den aktuelle internationale realrente, der i en lille åben økonomi som den danske repræsenterer den samfundsmæssige kapitalomkostning. Som bekendt er ikke blot inflationsraten, men også realrenten imidlertid undergået kraftige svingninger i de seneste årtier, og det har derfor interesse at undersøge realrentefølsomheden i kapitalomkostninger, opsparingsafkast og effektive marginalsattesatser. Dette er gjort i tabel 7, som forudsætter en inflationsrate på 5%.

Den manglende investeringsneutralitet i det danske skattesystem viser sig ved, at kapitalomkostningen både før og efter skattereformerne ligger under realrenten før skat.

Tabel 7. Realrentefølsomhed i kapitalomkostninger, opsparingsafkast og effektiv marginalsattesats i den danske selskabssektor (inflationsrate = 5%)

Realrente før skat (%)	1980			Efter skattereformer		
	c	s	m	c	s	m
1	0,5	1,4	-66	-1,8	0,7	-365
2	1,2	2,1	-40	-1,0	1,3	-179
3	2,0	2,7	-26	-0,3	1,9	-114
4	2,7	3,4	-18	0,4	2,4	-83
5	3,5	4,0	-13	1,1	2,8	-61
6	4,2	4,6	-9	1,8	3,2	-45
7	4,9	5,3	-7	2,4	3,5	-32
8	5,6	5,9	-6	3,1	3,9	-20
9	6,3	6,6	-5	3,8	4,3	-11
10	6,9	7,2	-4	4,5	4,6	-3

Anm.: Afrundede procental, vejede gennemsnit over de tre finansieringsformer (lån, nyemission og henlæggelser) og over de to aktivtyper (maskiner og bygninger).

Skattesystemet indebærer altså et investeringssubsidium, og dette subsidium ses at være stigende med stigende realrente. Skattereformerne synes ikke mærkbart at have påvirket kapitalomkostningens realrentefølsomhed, men reformerne har væsentlig øget investeringssubsidiets absolutte niveau af de grunde, som tidligere er omtalt. Ved realrenter under 3% bliver kapitalomkostningen således direkte *negativ* efter skattereformerne.

Ifølge tabel 7 er det disponible realafkast af opsparing derimod blevet mindre følsomt overfor udsving i realrenten efter skattereformerne. Dette skyldes selvfølgelig primært, at L-P sektorens reale renteafkast marginalbeskattes med 100% ved realrenter over 3,5%.

Nettoresultatet af de anførte ændringer i opsparings- og investeringsincitamentene er som vist i tabellen, at den effektive marginalsattesats efter skattereformerne varierer langt mere drastisk med realrenten end tidligere, når realrenten ligger på et lavt niveau. De store udsving skyldes, at nettoafkastet af opsparing efter reformerne er ret lavt, således at ændringer i den absolutte skattebelastning (c-s) slår ret kraftigt ud i den beregnede sattesats (c-s)/s. Dette eksempel illustrerer, at man skal være varsom med alene at fokusere på den effektive marginalsattesats, idet der kan opnås vigtig yderligere information ved at betragte sattesatsernes komponenter.

## 8. Konklusioner

Vi har overfor præsenteret skøn over virkningerne af firsernes skattereformer på incitamentene til at spare op og til at foretage realinvesteringer i selskabssektoren, og på dette grundlag beregnede vi såkaldte effektive marginalsattesatser for kapitalafkast. Beregningerne sammenlignede det faktiske skattesystem i 1980 med det system, som vil være gældende, når samtlige overgangsordninger efter skattereformerne er udløbet.

Hovedkonklusionen var, at skattereformerne synes at have medført en markant sænkning af det gennemsnitlige niveau for de effektive marginalsattesatser som følge af en kraftig forøgelse af investeringsincitamenterne kombineret med en mindre svækkelse af opsparingsincitamenterne. I Sørensen (1988.b) er det vist, at de vigtigste årsager til faldet i selskabernes gennemsnitlige kapitalomkostning var indekseringen af de skattemæssige afskrivninger samt forhøjelsen af selskabsskattesatsen (skatteparadokset), mens den væsentligste beskæring af opsparingsafkastet hidrørte fra realrenteafgiften, fondsbeskatningen, og afskaffelsen af 2.000 kroners fradraget. Skattereformerne har skabt større lighed i beskatningen af de vigtigste former for opsparing, ligesom der synes at være opnået tilnærmelsesvis neutralitet i den effektive beskatning af hhv. maskin- og bygningsinvesteringer. Derimod synes der ikke at være sket en mærkbar formindskelse af den langt mere dramatiske skattemæssige diskrimination mellem lånefinansierede og egenkapitalfinansierede selskabsinvesteringer. Skattesystemet har således ikke elimineret den stærke favorisering af lånefinansiering, og dette gælder i øvrigt også for de *personligt ejede virksomheder*, som påvist i Sørensen (1988.b). Indførelsen af vigtige elementer af realbeskatning i et i øvrigt nominalistisk skattesystem har endvidere bevirket, at den effektive marginalbeskatning efter skattereformerne er blevet væsentligt *mere* følsom overfor udsving i inflationsraten end tidligere. Endelig fandt vi, at selvom der er en betydelig realrentefølsomhed i den beregnede gennemsnitlige effektive marginalsattesats, så er denne sats ved en inflationsrate på 5% negativ for alle realrenteniveauer fra 10% og nedefter, ligesom kapitalomkostningen efter skattereformerne i alle tilfælde ligger væsentligt under realrenten.

Som nævnt i afsnit 2 bygger beregningerne bl.a. på den neoklassiske investeringsteori, og de er derfor sårbare overfor den kritik, der kan rettes mod denne teori. Det vil føre for vidt at diskutere kritikken her, men det kan nævnes, at hvis virksomhederne af en eller anden grund ikke driver investeringerne helt ud til den »neoklassiske« afkastmarginal, så vil de faktiske effektive marginalsattesatser være højere end de her beregnede. Det vil dog være forkert at hævde, at vore beregninger af virksomhedernes kapitalomkostninger er irrelevante, fordi de ikke inkluderer den risikopræmie, der normalt opnås af aktive erhvervsinvesteringer sammenlignet med passive investeringer. Risikopræmien bør betragtes som en *omkostning*, d.v.s. som en kompensation for den velfærdsforringelse, der alt andet lige følger med risikotagning, og bør således ikke ses som en del af det »rene« kapitalafkast.

Det må også nævnes, at vore beregninger alene kan belyse afkastbeskatningens *incitamenteffekter*, der jo afhænger af de *marginale* effektive sattesatser. *Fordelingseffekterne* af afkastbeskatningen afhænger derimod af de *gennemsnitlige* effektive marginalsattesatser, d.v.s. af de faktisk betalte samlede skatter sat i forhold til det samlede reale kapitalafkast. I Sørensen (1988.b) er det påvist, at den gennemsnitlige effektive afkastbeskatning i

Danmark faktisk er *steget* i løbet af 1980'erne, og der er tilbudt en række forklaringer på, at de gennemsnitlige og de marginale effektive skattesatser har udviklet sig forskelligt.

Afslutningsvis kan der være grund til at gøre opmærksom på, at vore beregninger af investeringsincitamenten kun vedrører en mindre del af den samlede kapitaldannelse, nemlig maskin- og bygningsinvesteringer i selskabssektoren. I Sørensen (1988.b) er der som nævnt foretaget tilsvarende beregninger for de personligt ejede virksomheder, men det ville være ønskeligt at udstrække beregningerne til også at omfatte lagerinvesteringer, investering i forskning og udvikling, investering i ejerboliger samt visse erhvervsinvesteringer omfattet af mere specielle afskrivningsregler. Endelig mindes der endnu engang om, at store dele af datagrundlaget for beregningerne er ret skrøbeligt. Selvom hovedtendenserne i resultaterne formentlig står ved magt, bør vore kvantitative resultater derfor kun opfattes som et første, foreløbigt estimationsforsøg. Estimerne kan utvivlsomt forbedres betydeligt, hvis der sættes flere ressourcer ind på at styrke det underliggende datagrundlag.

### Litteratur

- Dalgaard, E., 1987. An input-output analysis of Danish trade and specialization 1966-83. Working Paper, Statistical Office of Denmark.
- Hagemann, R.P., B.R. Jones and R.B. Montador. 1987. Tax reform in OECD countries: Economic rationale and consequences. OECD Department of Economics and Statistics, Working Paper no. 40.
- Hulten, C. and F.C. Wykoff. 1981. The measurement of economic depreciation. I C. Hulten (ed.): *Depreciation, inflation and the taxation of income from capital*, Washington D.C.
- King, M.A. and D. Fullerton. 1984. *The Taxation of income from capital*. Chicago.
- Matthiessen, L. 1986. Yderligere synspunkter på skattereformen. Working Paper no. 1, Institut for Nationaløkonomi og Sociologi, Odense Universitet.
- Møller, M. 1987. Beskatning af realkredit. Working Paper no. 87-3, Institut for Finansiering, Handelshøjskolen i København.
- Sørensen, P.B., 1988.a. Reforms of Danish capital income taxation in the 1980's. *Finnish Economic Papers*, 1:45-71.
- Sørensen, P.B. 1988.b. Reformer af afkastbeskatningen i firsernes Danmark: En kvantitativ vurdering. Blåt memo fra Københavns Universitets Økonomiske Institut.
- Sørensen, P.B. 1988.c. Optimal taxation of capital and labour in a small open economy. Papir præsenteret på international konference om *Tax reform for tax neutrality*, Bielefeld, Vesttyskland, maj-juni.
- Sørensen, P.B. 1988.d. Afskrivningsregler, investeringer og udlandsgæld. Fremkommer i *Økonomi og Politik*.
- Sørensen, P.B. 1988.e. Formueskat, indkomstskat og opsparing. Bilag E i Betænkning nr. 1136 om *Beskatning af formue*, Skattedepartementet.
- Vibe-Pedersen, J. 1988. Samspilsfænomenet og fordelingen af pensionisternes forbrugsmuligheder. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 126: 183-192.
- Ølgaard, A. 1988. Pensionsdebatten. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 126:119-124.

Danmark faktisk er *steget* i løbet af 1980'erne, og der er tilbudt en række forklaringer på, at de gennemsnitlige og de marginale effektive skattesatser har udviklet sig forskelligt.

Afslutningsvis kan der være grund til at gøre opmærksom på, at vore beregninger af investeringsincitamenten kun vedrører en mindre del af den samlede kapitaldannelse, nemlig maskin- og bygningsinvesteringer i selskabssektoren. I Sørensen (1988.b) er der som nævnt foretaget tilsvarende beregninger for de personligt ejede virksomheder, men det ville være ønskeligt at udstrække beregningerne til også at omfatte lagerinvesteringer, investering i forskning og udvikling, investering i ejerboliger samt visse erhvervsinvesteringer omfattet af mere specielle afskrivningsregler. Endelig mindes der endnu engang om, at store dele af datagrundlaget for beregningerne er ret skrøbeligt. Selvom hovedtendenserne i resultaterne formentlig står ved magt, bør vore kvantitative resultater derfor kun opfattes som et første, foreløbigt estimationsforsøg. Estimerne kan utvivlsomt forbedres betydeligt, hvis der sættes flere ressourcer ind på at styrke det underliggende datagrundlag.

### Litteratur

- Dalgaard, E., 1987. An input-output analysis of Danish trade and specialization 1966-83. Working Paper, Statistical Office of Denmark.
- Hagemann, R.P., B.R. Jones and R.B. Montador. 1987. Tax reform in OECD countries: Economic rationale and consequences. OECD Department of Economics and Statistics, Working Paper no. 40.
- Hulten, C. and F.C. Wykoff. 1981. The measurement of economic depreciation. I C. Hulten (ed.): *Depreciation, inflation and the taxation of income from capital*, Washington D.C.
- King, M.A. and D. Fullerton. 1984. *The Taxation of income from capital*. Chicago.
- Matthiessen, L. 1986. Yderligere synspunkter på skattereformen. Working Paper no. 1, Institut for Nationaløkonomi og Sociologi, Odense Universitet.
- Møller, M. 1987. Beskatning af realkredit. Working Paper no. 87-3, Institut for Finansiering, Handelshøjskolen i København.
- Sørensen, P.B., 1988.a. Reforms of Danish capital income taxation in the 1980's. *Finnish Economic Papers*, 1:45-71.
- Sørensen, P.B. 1988.b. Reformer af afkastbeskatningen i firsernes Danmark: En kvantitativ vurdering. Blåt memo fra Københavns Universitets Økonomiske Institut.
- Sørensen, P.B. 1988.c. Optimal taxation of capital and labour in a small open economy. Papir præsenteret på international konference om *Tax reform for tax neutrality*, Bielefeld, Vesttyskland, maj-juni.
- Sørensen, P.B. 1988.d. Afskrivningsregler, investeringer og udlandsgæld. Fremkommer i *Økonomi og Politik*.
- Sørensen, P.B. 1988.e. Formueskat, indkomstskat og opsparing. Bilag E i Betænkning nr. 1136 om *Beskatning af formue*, Skattedepartementet.
- Vibe-Pedersen, J. 1988. Samspilsfænomenet og fordelingen af pensionisternes forbrugsmuligheder. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 126: 183-192.
- Ølgaard, A. 1988. Pensionsdebatten. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 126:119-124.