

Rente, afskrivningsregler og krisepolitik

Niels Blomgren-Hansen

Institut for Nationaløkonomi, Handelshøjskolen i København

SUMMARY: Several economists have recently suggested more favourable depreciation allowances as a suitable means of neutralizing the present high rates of interest, boosting private sector capital formation, and improving the international competitiveness of Danish firms. In this paper it is argued that econometric studies based on the popular Jorgenson model overestimates the impact of the rate of interest on business' user cost of capital, that the present tax laws already involve considerable indirect investment subsidies, and that, in a small open economy, investment subsidies are a poor second-best, if not counterproductive, measure of lowering unemployment and improving the external balance of payments.

Indledning

De senere års høje renteniveau, faldende erhvervsinvesteringer, fortsat store betalingsbalanceunderskud og stigende ledighed har naturligt nok affødt en debat omkring mulighederne for at nedbringe virksomhedernes kapitalomkostninger og derved bedre erhvervenes konkurrenceevne og stimulere erhvervsinvesteringerne. De ofte foreslåede midler hertil er rentetilskud, gunstigere skatteregler eller andre former for investeringssubsidier.

I nærværende bidrag til denne debat argumenteres der for, at den stigende rente har været af mindre betydning for virksomhedernes kapitalomkostninger, end det normalt forudsættes i økonometriske analyser, at de gældende skatteregler indeholder så betydelige indirekte investeringssubsidier, at der er en nærliggende risiko for, at de tilskynder virksomhederne til at foretage investeringer, der er urentable fra en samfundsøkonomisk synsvinkel, og at en forøgelse af investeringssubsidierne gennem rentetilskud og forbedrede afskrivningsregler o.l. vil være en uhensigtsmæssig og formentlig ineffektiv krisestrategi, også i den nuværende konjunktursituation.

Analysen falder i tre hovedafsnit.

Første hovedafsnit indeholder en teoretisk analyse af kapitalomkostningsbegrebet. Der påpeges en række svagheder ved den model (Jorgenson-modellen), der har ligget

Rente, afskrivningsregler og krisepolitik

Niels Blomgren-Hansen

Institut for Nationaløkonomi, Handelshøjskolen i København

SUMMARY: Several economists have recently suggested more favourable depreciation allowances as a suitable means of neutralizing the present high rates of interest, boosting private sector capital formation, and improving the international competitiveness of Danish firms. In this paper it is argued that econometric studies based on the popular Jorgenson model overestimates the impact of the rate of interest on business' user cost of capital, that the present tax laws already involve considerable indirect investment subsidies, and that, in a small open economy, investment subsidies are a poor second-best, if not counterproductive, measure of lowering unemployment and improving the external balance of payments.

Indledning

De senere års høje renteniveau, faldende erhvervsinvesteringer, fortsat store betalingsbalanceunderskud og stigende ledighed har naturligt nok affødt en debat omkring mulighederne for at nedbringe virksomhedernes kapitalomkostninger og derved bedre erhvervenes konkurrenceevne og stimulere erhvervsinvesteringerne. De ofte foreslåede midler hertil er rentetilskud, gunstigere skatteregler eller andre former for investeringssubsidier.

I nærværende bidrag til denne debat argumenteres der for, *at* den stigende rente har været af mindre betydning for virksomhedernes kapitalomkostninger, end det normalt forudsættes i økonometriske analyser, *at* de gældende skatteregler indeholder så betydelige indirekte investeringssubsidier, at der er en nærliggende risiko for, at de tilskynder virksomhederne til at foretage investeringer, der er urentable fra en samfundsøkonomisk synsvinkel, og *at* en forøgelse af investeringssubsidierne gennem rentetilskud og forbedrede afskrivningsregler o.l. vil være en uhensigtsmæssig og formentlig ineffektiv krisestrategi, også i den nuværende konjunktursituation.

Analysen falder i tre hovedafsnit.

Første hovedafsnit indeholder en teoretisk analyse af kapitalomkostningsbegrebet. Der påpeges en række svagheder ved den model (Jorgenson-modellen), der har ligget

til grund for den helt overvejende del af de sidste 15-20 års analyser af rentens betydning for virksomhedernes kapitalomkostninger. Som alternativer til Jorgenson-modellen foreslås dels den simple annuitetsmodel, kendt fra finansiel regning, dels en model, der i det følgende er benævnt den modificerede annuitetsmodel.

I andet hovedafsnit benyttes de opstillede modeller til en vurdering af rentens og skattereglernes betydning for virksomhedernes kapitalomkostninger. På grundlag heraf konkluderes det, at skattepolitikken er et adskilligt mere effektivt instrument end rentepolitikken til at nedbringe virksomhedernes kapitalomkostninger.

I tredje hovedafsnit diskuteres, om det – som mange politikere og økonomer synes at mene – vil være en hensigtsmæssig krisestrategi at bruge skattepolitikken til at stimulere erhvervsinvesteringerne. Til det formål opstilles en simpel model af en demokratisk ledet medarbejderstyret virksomhed. På grundlag af denne konkluderes, at investeringssubsidier i forhold til markedsrenten i bedste fald er en inoptimal og formentlig ret ineffektiv krisestrategi, som kun lader sig »retfærdiggøre« af politiske og organisatoriske bindinger.

Metodologisk ligger analysen helt inden for traditionen. D.v.s. den tager sit udgangspunkt i den traditionelle teori for den enkelte virksomheds investeringsadfærd under forudsætning af fuldkommen konkurrence, fuldkommen delelighed, fuldkommen sikkerhed og perfekte kapitalmarkeder.

Gennem disse restriktive forudsætninger reduceres virksomhedernes investeringsovervejelser til alene at være et spørgsmål om de marginale investeringers forventede rentabilitet. Aspekter af investeringsovervejelserne som effekten på virksomhedens likviditet og soliditet og beslutningstagernes position i virksomhedsorganisationen, der antagelig i praksis er fuldt så afgørende, og som ikke vil være upåvirket af, om investeringernes rentabilitet forbedres gennem en nedsættelse af renten, en opgang i den forventede prisstigningstakt eller en forbedring af afskrivningsreglerne, negligeres totalt.

I. Teoretiske modeller til beregning af virksomhedernes kapitalomkostninger

Jorgenson-modellen

I Jorgenson-modellen¹ antages virksomhedens ledere at kunne foretage en løbende tilpasning af kapitalapparatet med henblik på at maksimere nutidsværdien af virksomhedens fremtidige profit eller – hvad der kommer ud på det samme – nutidsværdien af virksomhedens fremtidige nettoindbetalinger.

1. Jorgenson har beskrevet modellen i en lang række artikler, se f.eks. Jorgenson (1965) og Hall & Jorgenson (1967). Bjørn (1975) indeholder henvisninger til en række amerikanske undersøgelser baseret på modellen.

Hvis vi i første omgang ser bort fra inflation og skat, kan nutidsværdien af virksomhedens fremtidige nettoindbetalinger (dækningsbidrag minus investeringsudgifter) skrives som

$$V = \int_{t=0}^{\infty} (F(K_t) \cdot p_t - d \cdot K_t \cdot q_t - \dot{K}_t \cdot q_t) \cdot e^{-rt}, \quad (1)$$

hvor K_t er størrelsen af det fysiske kapitalapparat i periode t , $F(K_t)$ produktionen i periode t , p_t produktprisen i periode t , d kapitalapparatets fysiske nedslidningsrate, q_t prisen på kapitalgoder i periode t , \dot{K}_t nettoinvesteringerne i periode t , og r realrenten (afkastet af alternative finansielle investeringer), der antages at være konstant.

Første-ordensbetingelsen for maksimering af V m.h.t. K_t er som bekendt, at grænseindtægterne ved en tilpasning af kapitalapparatet i enhver periode er lig omkostningerne ved den hertil nødvendige tilpasning af nettoinvesteringsomfanget,

$$\frac{dI}{dK} = d \left(\frac{dI}{d\dot{K}} \right) / dt, \quad (2)$$

hvor I er integranden af V .

Løsning af (2) giver det intuitivt rigtige resultat, at kapitalapparatet i enhver periode må have en sådan størrelse, at værdien af kapitalens grænseprodukt er lig prisen på kapitalgoder multipliceret med bruttofinansieringsomkostningerne,

$$F'(K_t) \cdot p_t = q_t \cdot (r + d). \quad (3)$$

Kunne virksomheden i stedet for selv at investere have lejet den til enhver tid ønskede mængde kapitalgoder til en leje af c_t per enhed, ville nutidsværdien af virksomhedens fremtidige nettoindbetalinger have været

$$V = \int_{t=0}^{\infty} (F(K_t) \cdot p_t - c_t \cdot K_t) \cdot e^{-rt}, \quad (4)$$

der ved differentiation m.h.t. K_t giver den sædvanlige første-ordens betingelse for profitmaksimering ved tilpasning af variable produktionsfaktorer,

$$F'(K_t) \cdot p_t = c_t. \quad (5)$$

På grundlag af (3) og (5) defineres virksomhedens kapitalomkostninger, egenkapitalleje eller »user cost« som

$$c_t = q_t \cdot (r + d). \quad (6)$$

Udtrykkene for nutidsværdien af virksomhedens fremtidige nettoindbetalinger bliver noget mere komplicerede, når forudsætningen om stabile priser og skattefrihed ophæves,

$$V = \int_{t=0}^{\infty} (F(K_t) \cdot p_0 \cdot e^{i \cdot t} \cdot (1-u) - d \cdot K_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t} + u \cdot d^* \cdot A_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t} - u \cdot b \cdot i \cdot K_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t} - \dot{K}_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t}) \cdot e^{-(r \cdot (1-u) + i \cdot (1-u \cdot b)) \cdot t} \quad (1')$$

og

$$V = \int_{t=0}^{\infty} (F(K_t) \cdot p_0 \cdot e^{i \cdot t} - c_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t}) \cdot e^{-(r \cdot (1-u) + i \cdot (1-u \cdot b)) \cdot t} \quad (4')$$

De supplerende variable i (1') og (4') er den generelle prisstigningstakt, i , den generelle skattesats, u , den skattemæssigt tilladte saldo-afskrivningssats, d^* , den andel af virksomhedens nominelle kapitalgevinster, der beskattes, b , den andel af de finansielle investorers inflationskompensation, der beskattes, eller som virksomheden kan fratække i sin skattepligtige indkomst, b' , og virksomhedens skattemæssige afskrivningsgrundlag, $A_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t}$.

Differentiationen af (1') og (4') og løsning for virksomhedens kapitalomkostninger eller egen-kapitaleje før skat, c_t , giver (periodeangivelse undladt)

$$c = q \cdot \left(r + \frac{d}{1-u} - \frac{u \cdot d^*}{1-u} \cdot \left(\frac{dA}{dK} \right) + \frac{u \cdot i}{1-u} \cdot (b - b') \right). \quad (6')$$

Af (6') fremgår det, at skattesystemet er neutralt m.h.t. virksomhedernes kapitalomkostninger for enhver værdi af skattesatsen u og den generelle inflationstakt, i , d.v.s. $c = q \cdot (r + d)$ som i tilfældet uden inflation og beskatning, såfremt

- (i) den skattemæssige saldo-afskrivningssats svarer til kapitalapparatets fysiske nedslidningstakt, $d^* = d$,
- (ii) virksomhederne tillades afskrivning på grundlag af kapitalapparatets genanskaffelsesværdi, $A = K$, og
- (iii) virksomhedernes inflationsskabte kapitalgevinster beskattes på samme måde som de finansielle investorers inflationskompensation, $b = b'$.

Skattemæssig neutralitet er således ikke betinget af konsekvent realbeskatning, $b' = 0$. Et konsekvent nominalistisk skattesystem, hvorunder den skattepligtige indkomst opgøres efter fradrag af de nominelle renteudgifter og kapitalapparatets nominelle værdiforringelse, er også neutralt,

$$(q_0 \cdot K_t \cdot (r+i) + (d \cdot K_t \cdot q_0 - \dot{K}_t \cdot q_0 \cdot i)) \cdot e^{i \cdot t} = K_t \cdot q_0 \cdot e^{i \cdot t} \cdot (r+d),$$

$$((r+i) + (d-i)) = (r+d).$$

I praksis afviger de skattemæssigt tilladte afskrivninger fra den nedgang i

kapitalapparatets værdi, som ville blive tilfældet, såfremt virksomhederne ikke foretog nyinvesteringer. For visse typer af aktiver er der adgang til forhåndsafskrivninger, der kan foretages henlæggelser til investeringsfunds, og der gives p.t. et engangs-investeringsfradrag uden reduktion af grundlaget for den efterfølgende saldoafskrivning.

Det kan derfor være hensigtsmæssigt at omdefinere prisen på kapitalgoder til virksomhedernes nettopris, d.v.s. købsprisen efter fradrag af nutids-skatteværdien af de skattemæssigt tilladte afskrivninger, $u \cdot Z$.

$$q' = q \cdot (1 - u \cdot Z).$$

Herved kan udtrykket for virksomhedernes reale kapitalomkostninger, (6'), omskrives til

$$c^* = q \cdot \frac{(1 - u \cdot Z)}{(1 - u)} \cdot (r \cdot (1 - u) + d + u \cdot i \cdot (b - b')). \quad (6'')$$

Det er denne formulering af virksomhedernes kapitalomkostninger, der indgår i Det økonomiske Råds Sekretariats model, SMEC III.² og ligger til grund for Det økonomiske Råds Formandskabs analyse af rentens og afskrivningsreglernes betydning i *Dansk Økonomi*, maj og november 1981.

Følger de skattemæssigt tilladte afskrivninger saldoafskrivningsprincippet med adgang til afskrivning af restsaldoen i periode tm , kan nutidsværdien Z skrives som

$$\begin{aligned} Z &= d^* \cdot \int_{t=0}^{tm} \cdot e^{(d^* + r^*) \cdot t} + e^{-(d^* + r^*) \cdot tm} \\ &= \frac{d^* + r^* \cdot e^{-(d^* + r^*) \cdot tm}}{d^* + r^*}, \end{aligned} \quad (7)$$

hvor

$$r^* = r \cdot (1 - u) + i \cdot (1 - u \cdot b'),$$

såfremt det skattemæssige afskrivningsgrundlag er de historiske anskaffelsesomkostninger, q_0 , og

$$r^* = r \cdot (1 - u) - i \cdot u \cdot b',$$

såfremt skattereglerne tillader afskrivning på grundlag af genanskaffelsesværdien, $q_t = q_0 \cdot e^{i \cdot t}$.

2. Fabritius m.fl. (1979).

I Jorgenson-modellen er kapitalapparatets levetid, tm , uendelig, hvorfor sidste led i tælleren i (7) bliver nul.

Jorgenson-modellen er udledt under forudsætning af, at kapitalapparatet har en konstant fysisk nedslidningsrate, og at virksomheden kan foretage en løbende tilpasning af kapitalapparatet.

Den første forudsætning er i bedste fald uklar og i alle fortolkninger urimelig. Betyder det, at kapitalapparatet fysisk skrumper eller dets produktivitet falder med en konstant rate, eller at kapitalapparatet har en konstant dødelighedsrisiko? Den anden forudsætning gør investeringsbegrebet indholdsløst. Det specielle ved investeringsbeslutningen (i modsætning til beslutningen om at indsætte variable produktionsfaktorer), er dog netop, at kapitalgoder i alt væsentligt er fysisk uændrede i deres økonomiske levetid, og at investeringer ikke – eller i hvert fald ikke uden betydelige omkostninger – kan omgøres og derfor er bindende for en længere periode.³

Den simple annuitetsmodel

Det synes nærliggende at opstille et alternativ til Jorgenson-modellen på grundlag af den åbenbare analogi, der er imellem at investere i fysisk kapital og erhverve en (vanskelig salgbar) annuitet.

I en sådan »annuitets-model« er virksomhedens relevante kriteriefunktion nutidsværdien af nettoindbetalingerne over kapitalgodets økonomiske levetid, tm .

I det simplificerede tilfælde, hvor kapitalapparatets produktivitet er konstant, priserne stabile og virksomheden ikke underkastet beskatning, er nutidsværdien af virksomhedens nettoindbetalinger (de indtjente dækningsbidrag)

$$V = \int_{t=0}^{tm} F(K) \cdot p_0 \cdot e^{-rt} - K \cdot q_0, \quad (8)$$

ved køb af investeringsgodet og

$$V = \int_{t=0}^{tm} (F(K) \cdot p_0 - c_t \cdot K) \cdot e^{-rt}. \quad (9)$$

ved leje.

3. Dan Knudsen, Det Økonomiske Råds Sekretariat, har korrekt påpeget, at disse urimelige teknologiske forudsætninger ikke er nødvendige for udledning af Jorgensons udtryk for kapitalomkostningerne. Det er en tilstrækkelig forudsætning, at investeringens forventede dækningsbidrag målt i faste priser er en geometrisk faldende funktion af kapitalapparatets levealder. Men indvendingen redder ikke modellen, medmindre man samtidig kan forklare, under hvilke andre og mere plausible teknologiske forudsætninger investeringernes forventede dækningsbidrag vil være en geometrisk faldende funktion af kapitalapparatets levealder.

Differentiation af (8) og (9) m.h.t. K og løsning af de derved fremkomne ligninger giver virksomhedens kapitalomkostninger eller egen-kapitalleje,

$$c_t = q_0 \cdot \frac{r}{1 - e^{-r \cdot tm}} \quad (10)$$

Egen-kapitallejen kan (som den analoge ydelse på et annuitetslån) splittes op i en rentedel,

$$R_t = r \cdot q_t, \quad (11)$$

hvor q_t er prisen på t perioder gamle kapitalgoder,

$$q_t = q_0 \cdot \frac{1 - e^{-r \cdot (tm-t)}}{1 - e^{-r \cdot tm}}, \quad (12)$$

og en afskrivnings- eller værdinedskrivningsdel,

$$\begin{aligned} D_t &= -\dot{q}_t \\ &= q_0 \cdot \frac{r \cdot e^{-r \cdot (tm-t)}}{1 - e^{-r \cdot tm}}. \end{aligned} \quad (13)$$

Det fremgår af (10) – som det i øvrigt er velkendt fra finansiel regning – at kapitalomkostningerne ved investering i kapitalgoder med endelig levetid *ikke* som i Jorgenson-modellen stiger i takt med realrenten r , jfr. figur 2. En rentestigning vil delvis kompenseres af, at værdien af kapitalgoder med kort restlevetid stiger relativt til værdien på kapitalgoder med længere restlevetid, hvorved afskrivningsdelen – værdiforringelsen – mindskes.

For et bredt interval af realrentesatser og levetider vil en stigning i realrenten på 1 procentpoint kun resultere i en stigning i virksomhedernes relative kapitalomkostninger, c/q , på omkring 0,6 procentpoint.

I tilfælde af inflation og beskatning bliver virksomhedens reale egen-kapitalleje før skat, $c = c_t \cdot e^{-it}$,

$$\begin{aligned} c &= q_0 \cdot \frac{r}{1 - e^{-r \cdot tm}} \cdot \left(\frac{r + i \cdot b}{r + i \cdot b'} + i \cdot (b' - b) \cdot \frac{1 - e^{-r \cdot tm}}{1 - e^{-(r \cdot (1-u) - i \cdot u \cdot b')}} \right) \\ &\quad \cdot \frac{1 - (i \cdot u \cdot b') \cdot (r \cdot (1-u))}{r + i \cdot b'} \end{aligned} \quad (10')$$

For $b = b'$ degenerer (10') til (10). D.v.s. virksomheders reale kapitalomkostninger er som i Jorgenson-modellen upåvirket af inflation og skattniveau, hvis blot skattesystemet er konsekvent. Det er følgelig ligegyldigt, om virksomhedens

fradragsberettigede kapitalomkostninger opgøres som summen af dens realrenteudgifter og dens realafskrivninger opgjort efter genanskaffelsesværdi, $b = b' = 0$, eller som summen af dens nominelle renteudgifter og kapitalapparatets nominelle værdiforringelse, $b = b' = 1$.

De skattemæssige afskrivningsregler må af administrative hensyn være simple og kan følgelig ikke tage højde for, at den økonomisk korrekte afskrivningsprofil afhænger af renteniveauet og de enkelte kapitalgoders økonomiske levetid.

Det forhold, at de skattemæssigt tilladte afskrivninger er uafhængige af renteniveauet, mens de økonomisk korrekte afskrivninger er en faldende funktion af renten, bevirker, at de skattemæssige afskrivningsregler er relativt gunstigere ved et højt end ved et lavt renteniveau. Denne mekanisme vil yderligere moderere rentens gennemslag på virksomhedernes kapitalomkostninger,

$$\frac{dc^*}{dr} < \frac{dc}{dr} < 1.$$

Den modificerede annuitetsmodel⁴

Den simple annuitetsmodel bygger implicit på den teknologiske forudsætning, at det pågældende kapitalgode er fuldt ud konkurrencedygtigt i forhold til nyere kapitalgoder i tm perioder, hvorefter det bryder sammen.

Denne forudsætning er selvsagt ikke rimelig. Virksomheden må forvente stigende omkostninger til reparationer m.v. for at kunne holde kapitalapparatet i drift, ligesom den må tage i betragtning, at den i fremtiden vil møde stigende konkurrence fra virksomheder, der betjener sig af en stadig mere avanceret produktionsteknik.

For at kunne tage højde herfor er det nødvendigt at gøre en række eksplicite antagelser om produktionsteknologi og virksomhedernes forventninger m.h.t. udviklingen heri.

Den nedenfor beskrevne »modificerede annuitetsmodel« bygger på følgende forudsætninger:

(i) Produktionsværdien ved anvendelse af det pågældende kapitalgode efter fradrag af udgifter til reparationer m.v. falder som funktion af kapitalgodets alder med en konstant rate, v .

(ii) Udgifter til aflønning af andre produktionsfaktorer (lønninger) stiger i forhold til produktprisen med en konstant rate, g .

(iii) Virksomhedernes ex ante teknologiske valgmuligheder kan beskrives ved en iso-elastisk produktionsfunktion, $F(K) = K^a$, hvor K er kapital per ansat og a er en konstant.

4. Dette afsnit bygger på Blomgren-Hansen (1981).

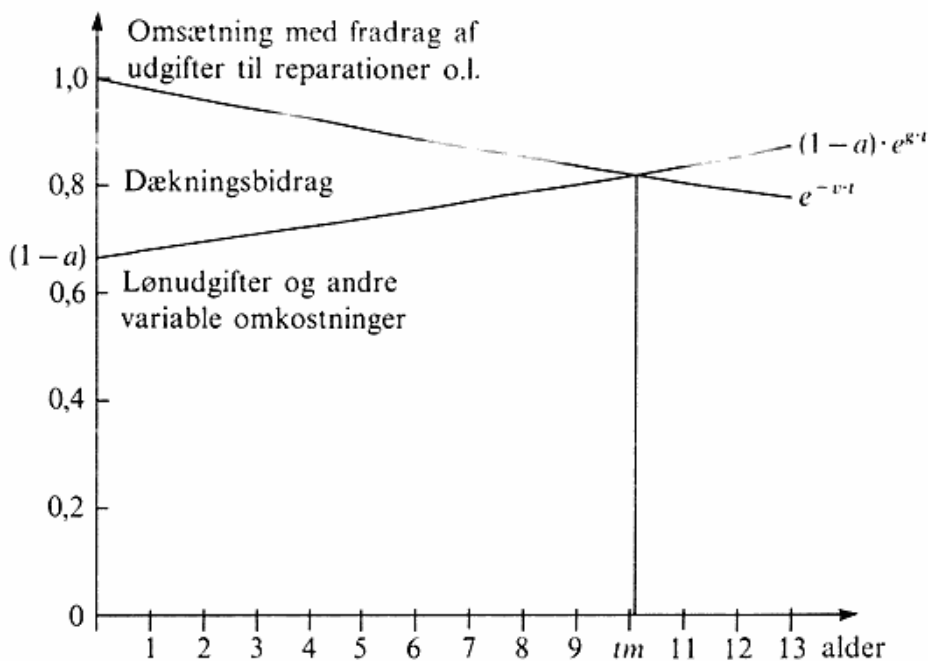
Disse forudsætninger er selvsagt arbitrære, og modellen kan følgelig – lige så lidt som nogen anden model – gøre krav på almen gyldighed. Dens formodede fortrin er alene, at de nedlagte forudsætninger forekommer mindre urimelige, end de der ligger til grund for Jorgenson-modellen og den simple annuitetsmodel.

I den modificerede annuitetsmodel bestemmes kapitalapparatets økonomiske levetid, tm , som den periode over hvilken det kan indtjene et positivt dækningsbidrag,

$$B_t = (F(K) \cdot e^{-v \cdot t} - (1-a) \cdot F(K) \cdot e^{g \cdot t}) \cdot p_t > 0, \quad (14)$$

hvoraf

$$tm = - \frac{\ln(1-a)}{v+g}. \quad (15)$$



Figur 1. Bestemmelse af kapitalapparatets økonomiske levetid, tm .

Virksomhedens kapitalomkostninger eller egen-kapitalleje for et t perioder gammelt kapitalapparat, c_t , findes som i Jorgenson-modellen og den simple annuitetsmodel ved maksimering af nutidsværdien af virksomhedens nettoindbetalin-

ger (dækningsbidrag) m.h.t. størrelsen af kapitalapparatet K i henholdsvis købs- og lejetilfældet og løsning af de derved fremkomne ligninger.

Under stabile priser og skattefrihed er virksomhedens kapitalomkostninger eller egen-kapitalleje for et t perioder gammelt kapitalapparat

$$c_t = q_0 \cdot \frac{e^{-v \cdot t} - (1-a) \cdot e^{g \cdot t}}{\frac{1 - e^{-(v+r) \cdot tm}}{v+r} - (1-a) \cdot \frac{1 - e^{-(r-g) \cdot tm}}{r-g}} \quad (16)$$

og den tilsvarende egen-pris

$$q_t = \frac{q_0}{n} \cdot \left(e^{-v \cdot t} \cdot \frac{1 - e^{-(v+r) \cdot (tm-t)}}{v+r} - (1-a) \cdot e^{g \cdot t} \cdot \frac{1 - e^{-(r-g) \cdot (tm-t)}}{r-g} \right), \quad (17)$$

hvor n er nævneren i (16).

For virksomhedernes investeringsbeslutning er det alene kapitalomkostningerne i forbindelse med et nyt kapitalapparat, c_0 , der er af betydning, idet egen-kapitallejen for de efterfølgende perioder er bestemt som den leje, virksomhederne forventer at kunne betale, uden at deres nettoprofit bliver mindre, end den ville have været, såfremt de i enhver periode benyttede den nyeste teknik.

Den modificerede annuitetsmodel til bestemmelse af virksomhedernes kapitalomkostninger har egenskaber, der i økonomisk henseende gør den til en mellemting mellem Jorgenson-modellen og den simple annuitetsmodel, men uden disses urimelige teknologiske forudsætninger.

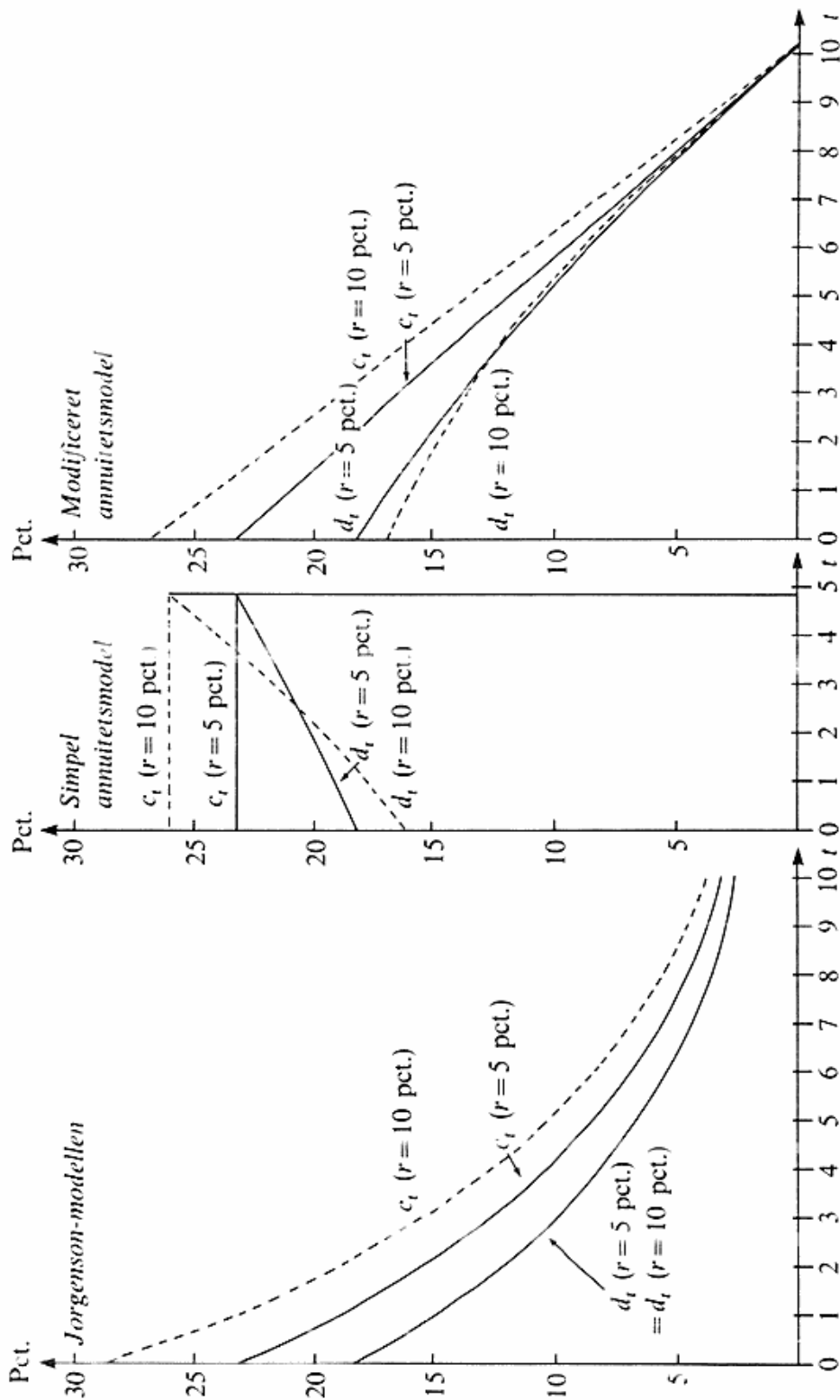
Modellen implicerer, at kapitalapparatet skal afskrives relativt hurtigt i forhold til dets økonomiske levetid. Det er et modstykke til, at det forventede dækningsbidrag er en faldende funktion af kapitalapparatets alder. I så henseende er modellen meget lig Jorgenson-modellen.

I relation til renteutviklingens betydning for kapitalomkostningerne ligger den modificerede annuitetsmodel omvendt tæt på den simple annuitetsmodel, om end rentegennemslaget er noget stærkere end i denne.

II. Regneeksempler til belysning af subsidieelementet ved alternative afskrivningsregler

Betydningen for virksomhedernes kapitalomkostninger af udformningen af de skattemæssige afskrivningsregler

Første afdeling af tabel 1 viser virksomhedernes kapitalomkostninger (i pct. af investeringsudgiften) c/q_0 , og effekten herpå af en ændring i realrenten under alternative forudsætninger m.h.t. (i) den model, der ligger til grund for beregningen af



Figur 2. Kapitalomkostninger, c_t , og økonomisk korrekte afskrivninger, d_t , som funktion af renteniveau, r , og alder, t .

kapitalomkostningerne, (ii) prisudviklingen og (iii) de skattemæssige afskrivningsreglers nærmere udformning.

For alle tre modeller – Jorgenson-modellen, den simple annuitetsmodel og den modificerede annuitetsmodel – er udgangspunktet, at kapitalomkostningerne udgør 23,3 pct. ved en realrente på 5 pct., en proportional erhvervsskattesats på 40 pct. og neutrale skatteregler.

Forudsætningen om ens kapitalomkostninger ved neutrale skatteregler gør dog ikke modellerne ganske sammenlignelige, idet de implicerede levetider er meget forskellige. I Jorgenson-modellen er levetiden uendelig, i den simple annuitetsmodel godt 4,8 perioder og i den modificerede annuitetsmodel 10,1 perioder.⁵

Ved neutrale skatteregler vil en stigning i renten ifølge Jorgenson-modellen slå fuldt ud i kapitalomkostningerne. Ifølge den simple annuitetsmodel vil en rentestigning derimod under de anførte forudsætninger kun slå igennem med ca. halv styrke. Den modificerede annuitetsmodel angiver en gennemslagskoefficient nogenlunde midt imellem disse to ekstremer, godt 0,7.

Ved afskrivningsreformen i 1957 gennemførtes saldoafskrivningsprincippet for maskiner og inventar. Afskrivningssatsen fastsattes til 0,3.

Under regneeksemplets antagelser og stabile priser var disse regler stort set neutrale f.s.v.a. såvel den simple som den modificerede annuitetsmodel.

For Jorgenson-modellen indebar saldo-afskrivningssatsen på 0,3 en væsentlig afkortning af den skattemæssigt tilladte afskrivningsprofil i forhold til den økonomisk korrekte og dermed et indirekte subsidium. Værdien af en afkortning af den skattemæssigt tilladte afskrivningsprofil i forhold til den økonomisk korrekte er en stigende funktion af renten. Det er baggrunden for, at gennemslaget af en renteforhøjelse falder fra 1 ved økonomisk korrekte afskrivninger, d.v.s. ved en saldoafskrivningssats på 0,183 svarende til den forudsatte fysiske nedslidningsrate, til knap 0,9 ved en skattemæssig afskrivningsrate på 0,3.

Under de hidtil gældende regler beregnes virksomhedernes skattemæssige afskrivninger på grundlag af kapitalgodernes anskaffelsespris. De skattemæssige afskrivningers realværdi vil følgelig være mindre under inflation end under stabile priser, hvilket alt andet lige må indebære en stigning i virksomhedernes kapitalomkostninger.

Ræsonnementet er imidlertid meget partielt. Det bygger på den implicite forudsætning, at skattesystemet i øvrigt er inflations neutralt, d.v.s. $b = b'$.

5. Levetiden i den simple annuitetsmodel er beregnet på grundlag af formel (10). Levetiden i den modificerede annuitetsmodel er beregnet på grundlag af følgende supplerende antagelser: $a = 0,3333$, $v = 0,02$ og $g = 0,02$.

Table 1. Virksomhedernes kapitalomkostninger, størrelsen af de indirekte investeringsubsidier og disses effekt på investeringernes samfundøkonomiske rentabilitet under alternative forudsætninger m.h.t. beregningsmodel, afskrivningsregler og prisudvikling.

Beregningsmodel	Økonomisk korrekte skattemæssige afskrivninger, ensartet beskatning af kapitalgevinster og finansielle investorer's inflationskompensation (b = b')										inflation, i = 10 pct.											
	stabile priser					afskrivningsgrundlag = købspris					afskrivningsgrundlag = genanskaffelsesværdi											
	kapitalomkostninger	rente-effekt	kapitalomkostninger	rente-effekt	de*/dr	kapitalomkostninger	rente-effekt	kapitalomkostninger	rente-effekt	de*/dr	investeringsfradrag = 10 pct.	afskrivningsgrundlag = købspris	rente-effekt	kapitalomkostninger	rente-effekt	de*/dr	afskrivningsgrundlag = genanskaffelsesværdi	rente-effekt	kapitalomkostninger	rente-effekt	de*/dr	
Jorgenson, d = 0.183	23.3	1.00	22.6	0.87	0.83	20.0	18.8	20.0	0.83	pct.	18.8	0.79	16.9	0.83	pct.	16.9	0.83	16.9	0.83	pct.	16.9	0.83
Simpel annuitet	23.3	0.54	23.3	0.53	0.48	22.8	21.5	22.8	0.48	pct.	21.5	0.46	19.9	0.50	pct.	19.9	0.50	19.9	0.50	pct.	19.9	0.50
Modifieret annuitet	23.3	0.72	23.1	0.68	0.61	22.0	20.7	22.0	0.61	pct.	20.7	0.58	18.7	0.64	pct.	18.7	0.64	18.7	0.64	pct.	18.7	0.64
	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	indekte subsidium	indekte subsidium	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	indekte subsidium	samfundøkonomisk rentabilitet	
Jorgenson, d = 0.183	0	5.0	3.0	4.1	1.7	14.3	19.3	14.3	1.7	pct.	19.3	0.5	27.5	-1.3	pct.	27.5	-1.3	27.5	-1.3	pct.	27.5	-1.3
Simpel annuitet	0	5.0	0.0	5.0	4.1	2.0	7.8	2.0	4.1	pct.	7.8	1.6	14.8	-1.7	pct.	14.8	-1.7	14.8	-1.7	pct.	14.8	-1.7
Modifieret annuitet	0	5.0	0.7	4.8	3.3	5.5	11.0	5.5	3.3	pct.	11.0	1.4	19.7	-1.6	pct.	19.7	-1.6	19.7	-1.6	pct.	19.7	-1.6

Det er som bekendt ikke tilfældet. Skattelovene tillader fuld fradragsret for inflationsdelen af virksomhedernes renteudgifter, mens modstykket hertil – virksomhedernes inflationsskabte kapitalgevinster – lades ubeskattet.

For en virksomhed, der ejer et t perioder gammelt kapitalapparat, vil det samlede skattefradrag (i relation til det nedskrevne kapitalapparats nutidsværdi) være større under de hidtil gældende skattelove end under et konsekvent og dermed inflationsneutralt skattesystem,⁶

$$(r+i) + d \cdot e^{-it} > (r+i) + (d-i) = r+d, \quad (18)$$

såfremt

$$d > i/(1 - e^{-it}). \quad (19)$$

Denne betingelse vil være opfyldt, medmindre det drejer sig om en virksomhed med et meget gammelt og nedslidt kapitalapparat.

For en virksomhed i konstant vækst med en vækstrate g reduceres betingelserne for, at inflationen øger værdien af skatteafdragsmuligheden og dermed mindsker virksomhedens kapitalomkostninger til

$$(r+i) + d \cdot \frac{d+g}{d+g+i} > (r+i) + (d-i) = r+d \quad (18')$$

og

$$i \cdot (i+g) > 0. \quad (19')$$

Ifølge regneeksemplerne har stigningen i inflationstakten fra næsten nul til omkring 10 pct. reduceret virksomhedernes kapitalomkostninger med fra ca. 0,5 procentpoint (den simple annuitetsmodel) til 2,6 procentpoint (Jorgenson-modellen).

Inflationen har samtidig yderligere afsvækket rentens gennemslag på virksomhedernes kapitalomkostninger og dermed de pengepolitiske styringsmuligheder.

Som middel til at stimulere investeringerne efter første oliekrise indførtes i 1975 et investeringsfradrag på 20 pct. uden konsekvenser for de almindelige afskrivninger. Investeringsfradraget er senere aftrappet til først 10 pct., siden 5 pct.

Beregningerne indikerer, at et investeringsfradrag på 10 pct. reducerer virksomhedernes kapitalomkostninger med omkring $1\frac{1}{4}$ procentpoint uanset valg af beregningsmodel.

I sidste regneeksempel forudsættes det, at virksomhederne som bebudet gives adgang til at afskrive på grundlag af kapitalapparatets genanskaffelsværdi.

6. Denne udledning forudsætter, at Jorgenson-modellen giver en korrekt beskrivelse af virksomhedernes investeringskalkule.

Ved en inflation på 10 pct. vil denne ændring betyde en reduktion af virksomhedernes kapitalomkostninger med omkring 3 procentpoint i forhold til de gældende regler uden investeringsfradrag og med knap $2\frac{1}{2}$ procentpoint, når man modregner den foreslåede ophævelse af det gældende investeringsfradrag på 5 pct.

Indirekte investeringssubsidier og samfundsøkonomisk rentabilitet

Proportional virksomhedsbeskatning svarer i mange henseender til, at det offentlige indtræder i virksomheden som »sleeping partner« med en »ideel andel« svarende til skattesatsen.

Neutral beskatning indebærer, at den private partner og det offentlige deler indtægterne i forhold til deres »ideelle andele«. Rentabiliteten af det offentlige andel vil følgelig under neutral beskatning ganske svare til rentabiliteten af den private andel. Neutrale skatteregler sikrer således overensstemmelse mellem privatøkonomisk og samfundsøkonomisk rentabilitet i snæver forstand.

Ikke neutrale skatteregler, f.eks. afskrivningsregler, der tillader virksomhederne større afskrivninger end svarende til kapitalapparatets reale værdiforringelse, indebærer omvendt, at den private partner og det offentlige deler udbyttet i et forhold, der er gunstigere for virksomheden end svarende til dens »ideelle andel«.

Diskrepansen mellem det offentlige andel af udbyttet og dets »ideelle andel« af investeringen kan anskueliggøres som et offentligt tilskud (et investeringssubsidium).

Dette indirekte investeringssubsidium indebærer dels en indkomstoverførsel til virksomhedsejerne fra de øvrige samfundsgrupper, dels en »forvridning« af virksomhedernes beslutningsgrundlag, hvorved kravet til investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet sænkes i forhold til den krævede privatøkonomiske.

Det indirekte subsidium, der ækvivalerer en given udformning af afskrivningsreglerne, er beregnet som den relative reduktion i virksomhedernes kapitalomkostninger (i forhold til niveauet ved neutrale skatteregler), som indførelse af afskrivningsreglerne resulterer i.

Analogt hermed defineres investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet under givne afskrivningsregler som den realrente, r , der ved neutrale skatteregler ville give samme kapitalomkostninger som de pågældende afskrivningsregler.

Som belyst i regneeksemplerne i tabel 1 (anden halvdel) har et tilsyneladende ubetydeligt indirekte investeringssubsidium en ganske markant effekt på investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet.

Til eksempel indikerer beregningerne, at de gældende afskrivnings- og rentebeskatningsregler uden investeringsfradrag ved 10 procents inflation indebærer et indirekte investeringssubsidium på godt 14 pct. af investeringsudgiften, såfremt virksomhedens investeringsbeslutning kan beskrives ved Jorgenson-modellen. I kraft

af dette subsidium falder den samfundsøkonomiske rentabilitet fra 5 pct. til kun 1,7 pct.

Såfremt den relevante beregningsmodel er den simple annuitetsmodel, indebærer den beskrevne udformning af afskrivningsreglerne kun et subsidium på 2 pct. Men selv dette beskedne subsidium medfører et fald i investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet på næsten 1 procentpoint til 4,1 pct. Den modificerede annuitetsmodel angiver et indirekte subsidium og en reduktion af investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet, der ligger nogenlunde midt imellem disse simple, men med hensyn til deres teknologiske forudsætninger ekstreme modeller.

Investeringssubsidiernes kraftige gennemslag på investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet er en følge af, at investeringssubsidier er et *bruttotilskud*, mens rentabiliteten måler investeringens *nettoafkast*. Jo hurtigere kapitalgodet skal indtjene sig selv, desto stærkere vil investeringssubsidiet slå igennem på rentabiliteten.

Et investeringsfradrag på 10 pct. er i alle tre modeller ækvivalent til et investeringssubsidium på 5-6 pct.⁷

Investeringsfradraget medfører et meget markant fald i investeringernes samfundsøkonomiske rentabilitet. I Jorgenson-modellen er den under i øvrigt uændrede forudsætninger nede på 0,5 pct., i de to annuitetsmodeller på ca. 1,5 pct.

Gennemførelsen af forslaget om indeksering af virksomhedernes afskrivningsgrundlag har væsentlig øget skattesystemets asymmetri og dermed de indirekte investeringssubsidier.⁸ I forhold til de hidtil gældende regler (ekskl. investeringsfradraget) indebar reformen ifølge regneeksemplerne ovenfor et supplerende indirekte erhvervssubsidium på 13-14 pct.

Med et investeringssubsidium af denne størrelse vil virksomhederne kunne gennemføre investeringer med en samfundsøkonomisk rentabilitet på ca. -1,5 pct. og stadig opnå det forudsatte privatøkonomiske realafkast på 5 pct.

7. Subsidielementet er større end skattesatsen multipliceret med investeringsfradraget, idet investeringsfradraget ikke medfører en reduktion af grundlaget for de ordinære afskrivninger.

8. Indeksering af virksomhedernes skattemæssige afskrivningsgrundlag er udmærket, hvis ændringen vel at mærke var gennemført samtidig med og som led i en konsekvent realskattereform. En sådan synes imidlertid at have lange udsigter, idet den næppe kan tænkes gennemført uden, at der samtidig gives virksomhederne adgang til at omlægge deres langsigtede gæld til indekslån.

III. Investeringsubsidier som middel til at løse de samfundsøkonomiske balanceproblemer

Ovenstående regneeksempler indikerer, at øgede investeringsubsidier, f.eks. i form af den gennemførte indeksering af virksomhedernes skattemæssige afskrivningsgrundlag er et meget effektivt middel til at reducere virksomhedernes kapitalomkostninger. Men er investeringsubsidier også et velegnet middel til at løse dansk økonomis store balanceproblemer, således som mange politikere og økonomer synes at mene?

Forbrugssubsidier begrundes normalt med, at det subsidierede forbrug giver en samfundsøkonomisk »nytte«, der er større, end den fornemmes af den individuelle forbruger.

Erhvervsorganisationer og andre tilhængere af erhvervsskattelettelser, rentesubsidier, gældssaneringsordninger og andre indirekte investeringsubsidier begrundes da også deres standpunkt med, at øgede investeringers samfundsøkonomiske rentabilitet i den nuværende konjunktursituation er langt større end deres privatøkonomiske rentabilitet. Det er den, siges det, fordi øgede investeringer vil bedre beskæftigelsen, øge produktiviteten og – på længere sigt – medvirke til at nedbringe betalingsbalancunderskuddet. Den øgede økonomiske aktivitet vil tilmed resultere i en sådan stigning i det offentlige indtægter fra skatter og afgifter og en sådan reduktion i udgifterne til arbejdsløshedsdagpenge, at de foreslåede erhvervsskattelettelser m.v. ikke blot vil være selvfinansierende, men endog give et overskud til de offentlige kasser.

Argumentationen lyder besnærende, men som altid, når særinteresser argumenterer for, at samfundsøkonomiske problemer bedst løses ved at give offentlige tilskud til netop dem, er der grund til at være på vagt. Det gælder så meget desto mere, såfremt man på grund af egne interesser eller egen politisk-ideologisk observans risikerer interesseidentifikation med modtagerne af de foreslåede tilskud.

Danmark som medarbejderejet virksomhed

En lille åben økonomi som den danske er i mange henseender analog med en decentraliseret medarbejderejet virksomhed, hvor ledelsen søger at styre de enkelte selvstændigt disponerende afdelinger ved hjælp af »skyggepriser« på arbejdskraft og kapital. Virksomheden antages at sælge sine produkter i ufuldkommen konkurrence med andre virksomheder og at have adgang til at låne eller foretage indskud på et kapitalmarked til en rente, der er uafhængig af virksomhedens nettogæld.

Virksomhedens stab af medarbejdere (= medejere) er konstant. Aflønningen til de »menige« medarbejdere er ens uanset, om de er beskæftigede eller ej.

Det synes nærliggende at prøve bæredygtigheden af argumentationen for øget subsidiering af erhvervsinvesteringerne ved at analysere, om nedsættelse af

»skyggeprisen« på kapital er en hensigtsmæssig krisestrategi for en sådan medarbejderejet virksomhed.

Nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital vil forbedre de enkelte afdelingers konkurrenceevne og dermed bidrage til at øge virksomhedens samlede salgsindtægter. Det er imidlertid ikke sikkert, at virksomhedens nettoindkomst (defineret som salgsindtægter med fradrag af kapitalomkostninger beregnet ved den gældende markedsrente) vil øges eller beskæftigelsen bedres. Det er en betingelse herfor, at priselasticiteten i afsætningen er større end substitutionselasticiteten mellem arbejdskraft og kapital. Selv om denne betingelse er opfyldt, er der snævre grænser for, hvor meget nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital vil kunne øge nettoindkomsten. Ved en tilstrækkelig stor nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital (afhængig af substitutionselasticiteten) vil stigningen i kapitalomkostningerne opveje stigningen i salgsindtægterne.

Til illustration heraf viser tabel 2 i et regneeksempel mulighederne for ved nedsættelse af »skyggepriserne« på henholdsvis kapital og arbejdskraft at øge virksomhedens nettoindtægter (defineret som salgsindtægter minus kapitalomkostninger) og bedre beskæftigelsen. Der er ved beregningerne forudsat, at ledigheden i udgangssituationen udgør 20 pct. (d.v.s. at beskæftigelsen højst kan stige med 25 pct.), at priselasticiteten i afdelingernes afsætning er (minus) 2, og at afdelingernes produktionsmuligheder kan beskrives ved en CES-produktionsfunktion med ens koefficienter til arbejdskraft og kapital.

Tabel 2.

Substitutionselasticitet	Nødvendig eller optimal reduktion af skyggepris	Effekt på					
		Kapitalforbrug	Arbejdskraftforbrug	Produktion pct.	Omsætning	Kapitalomkostninger	Nettoindkomst
<i>Nedsættelse af skyggeprisen på kapital</i>							
0.5	27	47	25	35	16	47	6
1.0	25	54	15	33	15	54	3
2.5	-14	-26	3	-12	-6	-26	0
<i>Nedsættelse af skyggeprisen på arbejdskraft</i>							
0.5	16	14	25	19	9	14	8
1.0	14	8	25	16	8	8	8
2.5	9	-3	25	11	5	-3	8

Det fremgår af regneeksemplet, at det ved en så lav substitutionselasticitet som 0,5 og en så høj priselasticitet som 2 vil være muligt ved nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital at stimulere afsætning og produktion så meget, at den tilstræbte beskæftigelsesfremgang kan realiseres. Men det vil kræve en reduktion af »skyggeprisen« på kapital (kapitalomkostningerne) på omkring 25 pct., skønmæssigt svarende til en reduktion af realrenten på 5-6 procentpoints. Kapitalforbruget pr. ansat vil stige med henimod 25 pct. og det samlede kapitalforbrug med omkring 50 pct. Med en stigning i beskæftigelsen med 25 pct. og en stigning i kapitalindsatsen på 50 pct. vil virksomheden kunne producere ca. 35 pct. mere. Men den øgede produktion må afsættes til lavere priser, og kapitalomkostningerne i form af rente- og afdragsbetalinger til kapitalmarkedet vil stige stærkt. Som følge heraf vil stigningen i den samlede produktion kun resultere i en stigning i en nettoindkomstforøgelse for virksomheden på ca. 6 pct.

Ved en substitutionselasticitet på 1 – svarende til Cobb-Douglass produktionsfunktionen, der eksplicit eller implicit indgår i arbejdskraft- og kapital- efterspørgselsfunktionerne i en lang række anerkendte økonometriske modeller – er perspektiverne endnu ringere. Trods den forudsatte relativt høje priselasticitet på 2 vil det ved nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital maksimalt være muligt at øge virksomhedens nettoindtægt med 3 pct. »Prisen« herfor vil være en forøgelse af kapitalindsatsen med ca. 50 pct. og en stigning i produktionen på ca. 35 pct. Trods denne indsats vil beskæftigelsen kun kunne øges med ca. 15 pct., d.v.s. der vil fortsat være 8 pct. ledige.

Ved en substitutionselasticitet, der er numerisk større end priselasticiteten, skal virksomheden hæve »skyggeprisen« på kapital. Men som regneeksemplet viser, er de opnåelige resultater ubetydelige.

Omvendt viser regneeksemplet – hvad turde være umiddelbart indlysende – at den optimale krisestrategi for den kriseramte virksomhed vil være at nedsætte »skyggeprisen« på arbejdskraft til værdien af arbejdskraftens grænseprodukt ved fuld beskæftigelse. En sådan strategi vil selvsagt ikke kunne eliminere realindkomsttabet som følge af en udefra kommende afsætningskrise, men den vil minimere tabet.

Den nødvendige reduktion af »skyggeprisen« på arbejdskraft for at genskabe fuld beskæftigelse vil afhænge af substitutionselasticiteten. Er denne lav, må reduktionen af »skyggeprisen« være relativ stor og vice versa. Det fremgår imidlertid også, at den nødvendige reduktion af skyggeprisen på arbejdskraft er uden nævneværdig effekt på den nettoindkomststigning, der vil kunne opnås ved genetablering af den fulde beskæftigelse.

Selv om nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital fra et virksomhedssynspunkt er en klart ringere strategi end nedsættelse af »skyggeprisen« på arbejdskraft, kan det

ikke udelukkes, at virksomheden vælger den første med det deraf følgende ressourcospild og lavere samlede indkomster. Hvilken strategi, virksomheden vil vælge, afhænger nemlig ikke af, hvad der tjener »det fælles bedste«, men af, hvorledes virksomheden er organiseret, d.v.s. af hvem der har magten (beslutningskompetencen), og hvorledes indkomsten fordeles.

Hvis til eksempel virksomheden er demokratisk ledet, således at en beslutning om nedsættelse af »skyggeprisen« på arbejdskraft kun kan ske med tilslutning fra et flertal af medarbejdere, mens indkomstfordelingen sker på den måde, at det store flertal af »menige« medarbejdere aflønnes på grundlag af den noterede »skyggepris« på arbejdskraft, og residualindkomsten akkumuleres i virksomheden eller – endnu mere frustrerende for de »menige« medarbejdere – udbetales som aflønning til ledergruppen, er det vist meget forståeligt, at ledelsen har svært ved at finde lydhørhed for de gode argumenter for det økonomisk rationelle i en lønreduktion.

Under sådanne organisationsforhold kan nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital synes den bedst *fremkommelige* krisestrategi.

Men det ændrer ikke ved, at nedsættelse af »skyggeprisen« på kapital er en inoptimal og ineffektiv »løsning«, hvis væsentligste funktion antagelig vil være den rent »politiske« at bortlede opmærksomheden fra de forhold, der blokerer for en nedsættelse af »skyggeprisen« på arbejdskraft.

Denne blokering skyldes ikke – som ledergruppen og dens eksperter nok ville være tilbøjelige til at mene – manglende indsigt i de økonomiske forhold hos menigmand, og den fjernes ikke ved oprettelse af »økonomiske råd« eller andre pædagogiske foranstaltninger med det formål at overbevise ham om, at det under den givne økonomiske struktur også tjener hans langsigtede interesser, at hans indkomst reduceres, for at virksomheden kan tjene mere.⁹ Blokeringen er politisk og kan kun fjernes ved at ændre virksomhedens organisation således, at der bliver sammenfald af den økonomisk rationelle løsning og beslutningstagernes egeninteresse. Det kan ske enten ved at fratage de menige medarbejdere beslutningskompetencen vedrørende fastsættelsen af »skyggeprisen« på arbejdskraft eller ved at ændre reglerne for indkomstfordelingen, således at de menige medarbejders aflønning i højere grad afspejler virksomhedens eller de enkelte afdelingers økonomiske resultat.

Det er enhver models funktion at forenkles det uoverskuelige til det overskuelige under bibeholdelse af det essentielle i problemstillingen.

Det er følgelig ikke en relevant kritik af den ovenfor opstillede model af en

9. »Det er altsammen ganske nødvendigt«, svarede den enøjede doktor, »thi private ulykker bidrager til det almene vel, så at jo flere ulykker, der sker, jo bedre er det for det almene vel«. Voltaire: *Candide* eller den bedste af alle verdener. Samlerens Forlag, 1962, side 19.

demokratisk ledet medarbejderejet virksomhed, at denne udgør en urealistisk forenkling i forhold til det danske samfund. En relevant kritik af modellen må påpege de forhold, der invaliderer modellen som analyseredskab for den opstillede problemstilling og de på modellen (og på gængs velfærdsteori) baserede konklusioner angående det uhensigtsmæssige i at yde virksomhederne investeringssubsidier, hvorved realrenten nedbringes under den internationale markedsrente.

Sådanne argumenter synes imidlertid ikke at være fremkommet i diskussionen.

Litteratur:

- Bjørn, Erik. 1975: Afskrivningsreglerne og prisen på bruk af realkapital. *Artikler nr. 74*, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Blomgren-Hansen, Niels. 1981: Taxes, Credit Rationing, and Interest in a Neo-Classical Growth Model with Embodied Technological Progress and Individual Saving. Ikke publiceret. Danmarks Nationalbank.
- Fabritius, Jan, Dan Knudsen, Alexander Schaumann, Erik Sten Sørensen og Torben Visholm. 1979: *SmeC III*. Det økonomiske Råds Sekretariat.
- Hall, R. E. and D. W. Jorgenson. 1967: Tax Policy and Investment Behavior. *American Economic Review*, p. 391-414.
- Jorgenson, D. W. 1965: Anticipations and Investment Behavior. In J. S. Duesenberry, Gary Fromm, L. R. Klein, and Edwin Kuh (eds.), *The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States*, Chicago, p. 35-95.
- Det økonomiske Råd. Formandskabet. 1981. *Dansk økonomi*. Maj 1981 og november 1981.

demokratisk ledet medarbejderejet virksomhed, at denne udgør en urealistisk forenkling i forhold til det danske samfund. En relevant kritik af modellen må påpege de forhold, der invaliderer modellen som analyseredskab for den opstillede problemstilling og de på modellen (og på gængs velfærdsteori) baserede konklusioner angående det u hensigtsmæssige i at yde virksomhederne investeringssubsidier, hvorved realrenten nedbringes under den internationale markedsrente.

Sådanne argumenter synes imidlertid ikke at være fremkommet i diskussionen.

Litteratur:

- Björn, Erik. 1975: Afskrivningsreglerne og prisen på bruk af realkapital. *Artikler nr. 74*, Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- Blomgren-Hansen, Niels. 1981: Taxes, Credit Rationing, and Interest in a Neo-Classical Growth Model with Embodied Technological Progress and Individual Saving. Ikke publiceret. Danmarks Nationalbank.
- Fabritius, Jan, Dan Knudsen, Alexander Schaumann, Erik Sten Sørensen og Torben Visholm. 1979: *SmeC III*. Det økonomiske Råds Sekretariat.
- Hall, R. E. and D. W. Jorgenson. 1967: Tax Policy and Investment Behavior. *American Economic Review*, p. 391-414.
- Jorgenson, D. W. 1965: Anticipations and Investment Behavior. In J. S. Duesenberry, Gary Fromm, L. R. Klein, and Edwin Kuh (eds.), *The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States*, Chicago, p. 35-95.
- Det økonomiske Råd. Formandskabet. 1981. *Dansk økonomi*. Maj 1981 og november 1981.