

# Indkomstopgørelse og inflation

*Jørgen H. Gelting*

*Økonomisk Institut, Aarhus Universitet*

*SUMMARY. Following a brief analysis of the impact of inflation on the ratio of depreciation based on historical cost to gross investment in a simple growth model, the concepts accounting profit, adjusted accounting profit, current operating profit, and real profit are compared. In conclusion the use of AAP is advocated, as derived, however, from RP by the exclusion of unrealized holding gains.*

---

Det er vel dokumenteret, at den ex post konstaterbare realrente kan være ekstremt lav og endog negativ selv under langvarige perioder med relativt kraftig inflation. Opgørelser over den opnåede og betalte realrente er dog langt fra entydige, bl. a. på grund af forskellene mellem forskellige grupper af debitorers og kreditorers beskatningsforhold. Og for debitorers og kreditorers dispositioner er afgørende, ikke den i fortiden realiserede disponible realrente, men den forventede fremtidige. Der findes – også fra andre markeder end kreditmarkedet – indikationer for, at prisstigningsforventningerne er trægt bevægelige, således at i en periode med tiltagende inflation vil den realiserede realrente systematisk ligge lavere end den forventede.

Trægt bevægelige prisstigningsforventninger vil have virkninger, der næppe er sknelnelige fra pengeillusions. I store træk må rentens og profitratens bevægelser være parallelle. Pengeillusion eller undervurdering af prisstigningstendenserne vil resultere i en overvurdering af den opnåede reale profit, der atter vil tendere at fremkalde overdisponering, dvs. virke som en forøgelse af udgiftstilbøjeligheden. I en lukket økonomi, hvor lønmodtagernes opsparingskvote kun er en brøkdel af foretagernes, må widow's cruse mekanismen føre til en forøgelse af den totale profit omtrent svarende til forøgelsen af foretagernes udgifter. I en åben økonomi derimod vil saldoen på betalingsbalancens løbende poster forringes. Et vigtigt og i de senere år indgående analyseret aspekt af en åben økonomi (med faste valutakurser) vedrører sondringen mellem den udlandskonkurrerende og den såkaldt beskyttede sektor (K- og B-sektor), hvis væsentligste betydning i nærværende forbindelse er den reduktion af K-sektorens profirate, der vil følge af stærkere indenlandsk end udenlandsk inflation (målt ved lønniveauets stigning), og som kan bidrage til forklaring af negativ realrentes forekomst.

# Indkomstopgørelse og inflation

*Jørgen H. Gelting*

*Økonomisk Institut, Aarhus Universitet*

*SUMMARY. Following a brief analysis of the impact of inflation on the ratio of depreciation based on historical cost to gross investment in a simple growth model, the concepts accounting profit, adjusted accounting profit, current operating profit, and real profit are compared. In conclusion the use of AAP is advocated, as derived, however, from RP by the exclusion of unrealized holding gains.*

---

Det er vel dokumenteret, at den ex post konstaterbare realrente kan være ekstremt lav og endog negativ selv under langvarige perioder med relativt kraftig inflation. Opgørelser over den opnåede og betalte realrente er dog langt fra entydige, bl. a. på grund af forskellene mellem forskellige grupper af debitorers og kreditorers beskatningsforhold. Og for debitorers og kreditorers dispositioner er afgørende, ikke den i fortiden realiserede disponible realrente, men den forventede fremtidige. Der findes – også fra andre markeder end kreditmarkedet – indikationer for, at prisstigningsforventningerne er trægt bevægelige, således at i en periode med tiltagende inflation vil den realiserede realrente systematisk ligge lavere end den forventede.

Trægt bevægelige prisstigningsforventninger vil have virkninger, der næppe er sknelnelige fra pengeillusions. I store træk må rentens og profitratens bevægelser være parallelle. Pengeillusion eller undervurdering af prisstigningstendenserne vil resultere i en overvurdering af den opnåede reale profit, der atter vil tendere at fremkalde overdisponering, dvs. virke som en forøgelse af udgiftstilbøjeligheden. I en lukket økonomi, hvor lønmodtagernes opsparingskvote kun er en brøkdel af foretagernes, må widow's cruse mekanismen føre til en forøgelse af den totale profit omtrent svarende til forøgelsen af foretagernes udgifter. I en åben økonomi derimod vil saldoen på betalingsbalancens løbende poster forringes. Et vigtigt og i de senere år indgående analyseret aspekt af en åben økonomi (med faste valutakurser) vedrører sondringen mellem den udlandskonkurrerende og den såkaldt beskyttede sektor (K- og B-sektor), hvis væsentligste betydning i nærværende forbindelse er den reduktion af K-sektorens profitrate, der vil følge af stærkere indenlandsk end udenlandsk inflation (målt ved lønniveauets stigning), og som kan bidrage til forklaring af negativ realrentes forekomst.

Bekendt er videre de likviditetsvanskeligheder, der under inflation opstår navnlig ved langsigtede investeringer, finansieret med en høj andel fremmedkapital ved anvendelse af traditionelle låneformer, som følge af den inflations-skabte relative forrykkelse af tidsprofilerne af realkapitalafkast og låneydelser. Låneformernes manglende tilpasning til inflationen må formodes på lignende måde som kreditrationering at udvide margin mellem profirate og rente.

Endelig er et vigtigt moment, at indkomstbeskatningen som det skal kommenteres nærmere i det følgende, med anvendelse af det klassiske indkomstbegreb er baseret på forudsætningen om fravær af inflation og deflation. Principielt resulterer skattereglerne under inflation i en overbeskatning af indkomsten fra realkapital ved at inddrage rent inflatoriske værdistigninger under beskatning; og i gældsforhold overbeskattes kreditor og underbeskattes debitor, idet skattelovgivningen ignorerer, at en del af de som rente betegnede ydelser er at opfatte som kompensation for hovedstolens reale værdiforringelse.

Nogen indgående undersøgelse af disse forholds betydning for dansk erhvervs- liv foreligger ikke. Ifølge Handelsministeriets bearbejdelse af industriens regnskaber er afskrivningerne i skatteregnskaberne større end i de officielle regnskaber<sup>1</sup>; men heraf kan ikke slutes, om der i den ene eller begge kategorier af regnskaber er sket en over- eller undervurdering af indtjeningen.

Her som i udlandet er tendensen til overbeskatning af erhvervsindkomster som følge af inflationen blevet modvirket og helt eller delvis måske overkompen- seret ved rundhåndede regler om afskrivninger m. v. Kombineret med høje skat- tesatser er en hovedvirkning heraf en markant diskrimination til fordel for stærkt ekspanderende og til ugunst for stagnerende eller kun langsomt voksende virk- somheder; en diskrimination, som bidrager til at fremme erhvervslivets koncen- tration på færre og større firmaer<sup>2</sup>.

En enkel model kan belyse stigende prisers betydning for forholdet mellem afskrivninger og bruttoinvestering, når afskrivningerne baseres på de historiske investeringsomkostninger. I modellen forudsættes såkaldt radioaktivt forfald af realkapitalen, således at dennes ydelser opgjort i konstante priser aftager fra år til år i et konstant forhold. Hvis rækken af ydelser er

$$a, a(1-d), a(1-d)^2 \text{ etc.}$$

hvor  $0 < d < 1$ , er kapitalværdien af en realkapitalenhed en periode forud for første afkast

1. Handelsministeriet (1974, pp. 145 og 182).

2. Se f. eks. det af Jan Södersten forfattede kap. 9 i Lundberg m.fl. (1971).

$$C_0 = \frac{a}{i+d}$$

Indkomsten (= afkast + ændring af kapitalværdien) i en vilkårlig periode er

$$E_n = a(1-d)^{n-1} + C_n - C_{n-1} = a(1-d)^{n-1} \frac{i}{i+d}$$

således at man har

$$\frac{E_n}{C_{n-1}} = i.$$

Forholdet mellem kapitalværdien ved en periodes slutning og dens begyndelse er

$$\frac{C_n}{C_{n-1}} = (1-d)$$

og er altså uafhængigt af rentefoden. Man har således saldoafskrivning med afskrivningssats  $d$ :  $dC_n = C_n - C_{n+1}$ .

Såfremt en virksomheds realkapital vokser med konstant vækstrate  $g$ , må også bruttoinvesteringen  $I$  vokse med raten  $g$ . Forudsat sammenfald af realkapitalens udbudspris og den tilbagediskonterede værdi af nyproduceret realkapitals fremtidige ydelser, og med depreciering som angivet ovenfor, kan den samlede realkapital ved indgangen til periode  $n$  angives som (idet  $I_{n-2} = I_{n-1}/(1+g)$  etc.)

$$K_{n-1} = I_{n-1} + I_{n-1} \frac{1-d}{1+g} + I_{n-1} \left( \frac{1-d}{1+g} \right)^2$$

eller

$$K_{n-1} = \frac{I_n}{g+d}$$

og de samlede afskrivninger i periode  $n$  er da  $D_n = \frac{dI_n}{g+d}$ , således at nettoinvesteringen bliver

$$I_n - D_n = \frac{gI_n}{g+d} = gK_{n-1}$$

Der introduceres nu et konstant årligt prisstigningstempo  $p$ , således at  $P_n = (1+p)P_{n-1}$ . Med opgørelse og afskrivninger på basis af historiske udbudspriser bliver den samlede kapital nu

$$K_{n-1} = I_{n-1} + I_{n-1} \frac{1-d}{(1+g)(1+p)} + I_{n-1} \frac{(1-d)^2}{(1+g)^2(1+p)^2} \dots \text{etc.}$$

eller

$$K_{n-1} = \frac{I_n}{(1+g)(1+p) - (1-d)}$$

og de samlede afskrivninger i periode  $n$

$$D_n = \frac{dI_n}{(1+g)(1+p) - (1-d)}$$

Forholdet mellem de således på grundlag af historiske anskaffelsesomkostninger opgjorte afskrivninger og bruttoinvesteringen er altså

$$\frac{D_n}{I_n} = \frac{d}{(1+g)(1+p) - (1-d)}$$

Hvis  $p = 0$  har man

$$\frac{D_n}{I_n} = \frac{d}{g+d}$$

der bliver 1 ved simpel reproduktion, dvs.  $g = 0$ . Det vil ses at – som velkendt – bliver afskrivningerne desto mindre i forhold til bruttoinvesteringen, jo større prisstigningen er.

En realkapitalenheds kapitalværdi opgjort som tilbagediskonterede afkast bliver nu

$$C_0 = \frac{av(1+p)}{1 - (1-d)(1+p)v}, \text{ hvor } v \text{ er diskonteringsfaktor.}$$

Såfremt realrenten er konstant, således at

$$v = \frac{1}{(1+p)(1+i)}$$

hvor  $i$  er realrenten, påvirkes  $C_0$  ikke af ændringer i  $p$  (dvs. det fremtidige prisstigningstempo). Men kapitalværdiens aldersforløb ændres, idet man nu har

$$\frac{C_n}{C_{n-1}} = (1-d)(1+p)$$

Indkomsten opgjort som afkast plus nominal kapitalværdiændring bliver nu, idet vi for  $a(1-d)^{n-1}(1+p)^n$  skriver  $a_n$ ,

$$E_n = a_n + C_n - C_{n-1} = a_n + C_n \frac{(1-d)(1+p) - 1}{(1-d)(1+p)}$$

Indkomsten opgjort efter genanskaffelsesprisprincippet, samt – hvis  $p$  angiver ikke blot prisstigningen for vedkommende realkapitalenheder og deres afkast, men tillige den generelle prisstigning – realindkomsten, bliver

$$R_n = a_n - C_n \frac{d}{1-d}$$

Opgjort som periodens afkast  $a_n$  fradraget afskrivning på den oprindelige investeringsomkostning er periodens bogholderimæssige indkomst

$$B_n = a_n - C_n \frac{d}{(1-d)(1+p)^n}$$

Bemærk, at ved  $p = 0$  er  $E_n = R_n = B_n$ .  $E_n$  medregner i indkomsten hele den kapitalværdiændring, der indtræffer i perioden;  $B_n$  derimod medregner kun den ved afskrivning »realiserede« del af den i *hele* realkapitalenhedens levetid indtrufne kapitalværdiændring. Derfor, selvom man ved  $p > 0$  som det normale har, at  $E_n > B_n > R_n$ , kan ved »lav« positiv  $p$  og »høj«  $n$   $B_n$  overstige  $E_n$ . Man har

$$E_n - B_n = C_n \frac{(1+p)^{n-1} [(1-d)(1+p) - 1] + d}{(1-d)(1+p)^n}$$

således at  $E_n - B_n < 0$ , såfremt

$$\frac{p}{1+p - \frac{1}{(1-p)^{n-1}}} < d$$

Vi skal nu behandle forholdet mellem afskrivninger, baseret på historiske anskaffelsesomkostninger, og bruttoinvestering i den simple vækstmodel, hvor real kapitalmængde og bruttoinvestering vokser med raten  $g$ , og priserne stiger med raten  $p$ , medens der vedrørende afskrivningerne gøres den ændrede forudsætning, at der afskrives med raten  $d$  på bruttoinvesteringen *allerede i investeringsåret*.

Under disse forudsætninger bliver ved udgangen af år  $n-1$  (begyndelsen af år  $n$ ) den på historiske anskaffelsesomkostninger baserede kapitalværdi (idet man ifølge forudsætningerne har  $I_{n-1} = (1+g)(1+p)I_{n-2}$ )

$$K_{n-1} = I_{n-1}(1-d) + I_{n-1} \frac{(1-d)^2}{(1+g)(1+p)} + \dots$$

eller

$$K_{n-1} = I_n \left[ \frac{(1-d)}{(1+g)(1+p)} + \frac{(1-d)^2}{(1+g)^2(1+p)^2} + \dots \right]$$

dvs.

$$K_{n-1} = I_n \frac{1-d}{(1+g)(1+p) - (1-d)}$$

År  $n$  afskrives der på

$$K_{n-1} + I_n = \frac{I_n(1+g)(1+p)}{(1+g)(1+p) - (1-d)}$$

således at forholdet mellem afskrivninger og bruttoinvestering bliver

$$\frac{D_n}{I_n} = \frac{d(1+g)(1+p)}{(1+g)(1+p) - (1-d)}$$

Ved prisstabilitet, dvs.  $p = 0$ , er dette forhold

$$\frac{D_n}{I_n} = \frac{d(1+g)}{d+g}$$

Dette forhold er naturligvis en voksende funktion af  $d$ , men vokser mindre end proportionalt med  $d$ , fordi større  $d$  reducerer afskrivningsgrundlaget: elasticiteten af  $D/I$  med hensyn til  $d$  er  $g/(d+g)$ , altså mindre end én og desto lavere jo større  $d$  er i forhold til  $g$ . Videre, da bruttoinvesteringen er desto større i forhold til de tidligere investeringer, jo større vækstraten er, må  $D/I$  være en aftagende funktion af  $g$ : fra værdien 1 ved  $g = 0$  falder  $D/I$  mod grænseværdien  $d$  ved stigende  $g$ .

Stigende prisniveau har tilsvarende effekt som større vækst på forholdet  $D/I$  mellem afskrivninger baseret på de historiske anskaffelsesomkostninger og bruttoinvesteringen. Dette er velkendt. Knap så bemærket er det, at reduktionen af  $D/I$  pr. procentpoint forøgelse af prisstigningstempoet er desto større jo mindre den reale vækstrate og prisstigningstempoet i initialsituationen er. Tabel 1 viser samhørende værdier af prisstigning  $p$  og  $D/I$  ved forskellige værdier af vækstraten  $g$ . Endvidere angives det niveau  $d^x$ , hvortil afskrivningsssatsen skulle forhøjes for at opretholde  $D/I$  på den ved prisstabilitet gældende værdi.

TABEL 1.

| (1) $d = 0,05$ |       |       | (2) $d = 0,05$ |        |  |
|----------------|-------|-------|----------------|--------|--|
| $g = 0$        |       |       | $g = 0,05$     |        |  |
| p              | D/I   | $d^x$ | D/I            | $d^x$  |  |
| 0,0            | 1     | 0,05  | 0,525          | 0,05   |  |
| 0,01           | 0,833 | 1     | 0,480          | 0,0593 |  |
| 0,02           | 0,729 | 1     | 0,443          | 0,0683 |  |
| 0,03           | 0,644 | 1     | 0,411          | 0,0769 |  |
| 0,05           | 0,525 | 1     | 0,361          | 0,0932 |  |
| 0,10           | 0,367 | 1     | 0,282          | 0,1292 |  |
| 0,20           | 0,240 | 1     | 0,203          | 0,1857 |  |
| $\infty$       | 0,050 | 1     | 0,050          | 0,525  |  |
| (3) $d = 0,1$  |       |       | (4) $d = 0,1$  |        |  |
| $g = 0$        |       |       | $g = 0,05$     |        |  |
| p              | D/I   | $d^x$ | D/I            | $d^x$  |  |
| 0,0            | 1     | 0,1   | 0,700          | 0,1    |  |
| 0,01           | 0,918 | 1     | 0,661          | 0,117  |  |
| 0,02           | 0,850 | 1     | 0,637          | 0,134  |  |
| 0,03           | 0,792 | 1     | 0,596          | 0,150  |  |
| 0,05           | 0,700 | 1     | 0,544          | 0,178  |  |
| 0,10           | 0,550 | 1     | 0,453          | 0,238  |  |
| 0,20           | 0,400 | 1     | 0,350          | 0,325  |  |
| $\infty$       | 0,100 | 1     | 0,100          | 0,700  |  |
| (5) $d = 0,1$  |       |       |                |        |  |
| $g = 0,10$     |       |       |                |        |  |
| p              | D/I   | $d^x$ |                |        |  |
| 0,0            | 0,550 | 0,1   |                |        |  |
| 0,01           | 0,527 | 0,109 |                |        |  |
| 0,02           | 0,505 | 0,117 |                |        |  |
| 0,03           | 0,486 | 0,125 |                |        |  |
| 0,05           | 0,453 | 0,141 |                |        |  |
| 0,10           | 0,390 | 0,175 |                |        |  |
| 0,20           | 0,314 | 0,229 |                |        |  |
| $\infty$       | 0,100 | 0,550 |                |        |  |



Ved en vækstrate på 5 pct. reducerer 5 pct. prisstigning afskrivningerne fra at udgøre ved prisstabilitet 70 pct. af bruttoinvesteringerne til kun godt 54 pct. af disse eller med godt 15 pct. Fordobling af prisstigningstempoet til 10 pct. reducerer afskrivningernes »dækningsprocent« med kun 11 pct. til godt 45 pct.

Kolonnerne for  $d^z$  tjener alene til at illustrere, dels at ved vækstrate nul kan under prisstigning kun fuldstændig straksafskrivning opretholde lighed mellem afskrivninger og bruttoinvestering, dels det ovenfor påpegede at forholdet  $D/I$  under selv relativt moderat prisstigning reduceres kraftigt.

Ved fortolkning af tabellen må det erindres, at beregningerne er baseret på permanente forløb med de angivne parameterværdier, og de kan derfor ikke uden videre tjene til belysning af overgangsvirkningerne af ændrede parametre. Lad der – jfr. tabellens afsnit (4) – hidtil have været stabile priser, 5 pct. vækst, og afskrivninger 10 pct. Fra og med år  $n$  stiger priserne med 10 pct. pr. periode. Hvis ved fortsat stabile priser  $I_n$  ville have været 100, bliver tallet nu 110. Kapi-

talværdien ved indgangen til år  $n$  er  $K_{n-1} = \frac{100(1-d)}{g+d} = 600$ . Under fortsat

prisstabilitet ville afskrivningerne i år  $n$  blive  $0,1(600 + 100) = 70$  og forholdet  $D/I = 0,7$  som angivet i tabellen. Som følge af den år  $n$  begyndende prisstigning bliver imidlertid nu forholdet  $D/I = 71/110 = 0,645$ . År  $n + 1$  stiger bruttoinvesteringen til  $110 \cdot 1,05 \cdot 1,10 = 127,05$  og afskrivningerne til  $0,1[600 + 110 - 71 + 127,05] = 76,6$ , således at  $D/I = 0,603$ , og  $D/I$  i de følgende år med aftagende hast nærmer sig tabelafdeling (4)'s værdi 0,453 ved  $p = 0,10$ . Skift fra lavere til højere prisstigning får således kun gradvis virkning på  $D/I$ . Modsat ville en forhøjelse af afskrivningssatsen under iøvrigt uændrede forudsætninger påvirke  $D/I$  stærkere på kort end på lang sigt, hvor effekten dæmpes ved afskrivningsgrundlagets formindskelse: i år  $n$ , hvor bruttoinvesteringen er 100, forhøjes afskrivningen fra hidtil  $d = 0,05$  til 0,10.  $g = 0,05$ , og  $p = 0,10$  – jfr. tabelafdeling (2).  $D_n$  bliver nu  $0,1[K_{n-1} + I_n] = 0,1[463,4 + 100] = 56,3$  således at  $D/I = 0,563$ . I det følgende år vil  $D/I$  falde til 0,539 og derefter med aftagende hast nærme sig tabelværdien 0,453.

At søge at modvirke den af prisstigninger fremkaldte reduktion af de reale afskrivninger ved forhøjelse af afskrivningssatserne er naturligvis en lidet hensigtsmæssig metode, dels på grund af den påkrævede forhøjelses stærke afhængighed af foruden prisstigningens tempo også vækstraten, dels og navnlig, fordi metoden gør status endnu mere misvisende end allerede sket som følge af prisudviklingen.

Den nærliggende udvej er at foretage afskrivningerne med den ved prisstabilitet passende afskrivningssats, men på basis af kapitalværdier, der er korri-geret for prisudviklingen.

I et forløb, hvor simultane relative priser og lønninger er konstante, er proceduren næsten ganske uproblematisk. Enklest kan her opgørelsen af en virksomheds realindkomst forestilles som foretaget i en værdifast valuta, i forhold til hvilken den faktisk anvendte pengeenhed stadig deprecierer i det ved prisstigningstempoet angivne forhold. Værdien af reale aktiver i apprecierende, værdifast valuta vil øges med bruttoinvesteringer til faste priser og reduceres med normalt beregnede afskrivninger. Hvis virksomhedens i deprecierende valuta fastsatte fordringer og gæld f. eks. udviser samme negative saldo ved et års begyndelse og slutning, vil denne saldos realværdi blive reduceret med deprecieringsraten. Men såfremt både fordringer og gæld forrentes, og således at realrenten er upåvirket af prisstigningsraten, vil faldet i gældssaldoens realværdi blive netop modsvaret af nettorentudgifternes forøgelse. (Jfr. det senere afsnit om Adjusted Accounting Profit.)

I den enkle model ovenfor er afskrivningerne sat i forhold til bruttoinvesteringerne under stiliserede vækstforudsætninger. Men der er ikke hermed tilsigtet noget eksplicit eller implicit udsagn om, at bidrag til investeringens finansiering er afskrivningernes definatoriske funktion på basis af hvilken de må fastsættes – allerede af den grund at intet kan finansieres ved en postering i bogholderiet. Afskrivninger omtales ofte som del af de faste omkostninger. Betegnelsen faste omkostninger er imidlertid urimelig – hvis de er faste er de ikke omkostninger, og hvis de er omkostninger er de ikke faste, dvs. invariante over for aktiviteten. (Såfremt selve brugen af kapitalapparatet forringer dettes fremtidige anvendelsesmuligheder, er der en positiv user cost, som er en omkostning, hvis størrelse dog normalt kun kan skønnes med stor usikkerhed.)

I modellen ovenfor er afskrivningerne – under prisstabilitet – bestemt som nedgangen i den tilbagediskonterede værdi af realkapitalens ydelser. Det primære er således bestemmelsen af kapitalværdien ved periodens begyndelse og slutning, og – omend det i praksis ville være uhensigtsmæssigt – kunne en virksomheds indkomst for en periode bestemmes som summen af, hvad der i perioden var ud-draget af virksomheden, plus forskellen mellem de ved direkte vurdering ansatte kapitalværdier ved periodens slutning og begyndelse. I praksis er en skabelonmæssig beregning af afskrivninger det primære, hvoraf kapitalværdiændring af-ledes. Eftersom nutidsværdien af en over længere tid udstrakt strøm af ydelser

af given samlet beløb er ganske følsom for strømmens tidsprofil, er valget af afskrivningsskabelon af tilsvarende betydning for den registrerede afkastrate af investeringen. Og ændring af forudsætningerne – i særdeleshed prisændringer – kan forrykke grundlaget for en valgt afskrivningsmetode.

I den livlige, nyere debat om metoder til indkomstopgørelse, som efterkrigstidens vedvarende og tiltagende inflation har fremkaldt, kan man sondre mellem fire hovedmetoder, der i det følgende vil blive betegnet med forkortelser baseret på de i angelsaksisk faglitteratur gængse betegnelser<sup>3</sup>.

(1) *AP (accounting profit)*. Status og indkomstopgørelse baseret på faktisk betalte og opnåede priser. Afskrivninger baseres således på historiske anskaffelsesomkostninger uden korrektion for senere prisændringer og tilsvarende optages lager til anskaffelsespriser. En prisstigningsgevinst – hvadenten den er reel, idet andre priser ikke er steget tilsvarende, eller blot nominel under en generel, ensartet prisstigning – medregnes således i indkomsten.

Specielt for lagre kan imidlertid AP kombineres med diverse opgørelsesregler, hvorved der på mere eller mindre inkonsekvent måde justeres for prisudviklingen. Den til AP systematisk svarende metode er FIFO. Anvendelsen af LIFO reducerer i prisstigningsperioder den viste avance på salget og vurderer lageret på grundlag af tidlige og altså relativt lave priser – og fører derfor ved stærk lagerreduktion til opsvulmning af den viste indkomst. Og da yderligere det omfang, i hvilket LIFO korrigerer for prisudviklingen, er ganske afhængigt af tidsafstanden mellem køb og salg og af prisstigningstempoet, er metoden ikke et effektivt substitut for opgørelse på basis af genanskaffelsespriser.

Foruden ved behandlingen af reale aktiver fører AP under inflation til en misvisende indkomstopgørelse ved at ignorere faldet i realværdien af monetære aktiver og passiver, således at indkomsten overvurderes eller undervurderes alt efter om saldoen af fordringer og gæld er positiv eller negativ.

(2) *AAP (adjusted accounting profit (current purchasing power accounting))*. Ved denne metode anvendes ét og kun ét prisindeks til justering af status og perioderegnskab, således at realkapitalens AP-tal i status opskrives med stigningsprocenten for det valgte prisindeks, medens indkomsten belastes med tilsvarende justerede indkøbspriser og afskrivninger på grundlag af opskrevne værdier af fast realkapital, og der registreres realværditab på monetære fordringer og -gevinst på gæld.

---

3. Jfr. den indledende oversigt i Parker og Harcourt, red. (1969).

Resultaterne af denne metode tager sig umiddelbart besynderlige og arbitrære ud: f. eks. er de priser, til hvilke varekøb posteres, hverken de faktisk betalte priser eller de på tidspunktet for salg eller status gældende priser; og tilsvarende opgøres værdien af fast realkapital hverken i faktiske, historiske anskaffelsespriser eller i de på opgørelsestidspunktet gældende priser, endsig ved tilbagediskontering af forventede fremtidige afkast. Ikke desto mindre må metoden som helhed give rimeligere resultater end AP i perioder, hvor der foregår en i forhold til de relative prisers forskydning kraftig generel prisstigning. Dette fremgår heraf, at AAP kan karakteriseres derved, at den frembringer det regnskabsmæssige resultat, som ville resultere af AP, såfremt alle transaktioner og posteringer var sket med anvendelse af en værdifast valuta, dvs. en valuta, der apprecierede over for den faktiske betalingsenhed proportionalt med stigningen i det valgte prisindeks; hvorved det dog må forudsættes, at dette valg er truffet på formålstjenlig måde.

Ud fra et forbrugersynspunkt forudsættes sædvanligvis et leveomkostningsindeks, eventuelt den implicite BNP-deflator anvendt. Men man har også – ud fra et erhvervssynspunkt – foreslået anvendelse af et engrosprisindeks eller prisindeks for fast realkapital eller en kombination af sådanne. Valg af sidstnævnte kan synes konsekvent, såfremt formålet med AAP-metoden helt generelt angives at være en opgørelse af indkomsten lig det største beløb, der kunne udtrages af virksomheden med bevarelse af kapitalens reale værdi intakt. Men hermed er man faktisk havnet i genanskaffelsesprisprincippet (som den nedenfor omtalte COP-metode er den konsekvente gennemførelse af), omend praktiseret på højst summarisk måde. Et realkapitalprisindeks vil være sammensat af komponenter med stærkt afvigende prisudvikling, således at det samlede indeks' bevægelse vil være meget følsom for de anvendte vægte. Og da der videre vil være betydelige forskelle mellem forskellige virksomheder og forskellige erhverv med hensyn til investeringssammensætning, vil der fremkomme tilsvarende forskelle med hensyn til den opnåede grad af tilnærmelse til genanskaffelsesprisen med deraf følgende uensartede konsekvenser for indkomstopgørelsen. Såfremt AAP-metoden tillades anvendt som grundlag for opgørelsen af den skattepligtige indkomst, måtte myndighederne fastsætte det indeks, der skulle anvendes, og det måtte under AAP være det samme for alle virksomheder (ellers går man helt eller delvis over til COP).

(3) *COP (current operating profit)*<sup>4</sup> er, som nævnt, den konsekvente og i detaljer gennemførte anvendelse af genanskaffelsesprisprincippet, sigtende mod

---

4. En udførlig, nu klassisk fremstilling giver Edwards og Bell (1961).

opgørelse i aktuelle priser af gevinsten ved virksomhedens aktivitet under udsøndring af værdiændringer på hvilende beholdninger fra indkomstopgørelsen, idet korrektioner til aktuelle priser af beholdninger modsvares af posteringer udenom indkomstopgørelsen på revalueringsreservekonti.

Generelt har man, når i den enkle model ovenfor beskatning introduceres med skattesats  $s$ , og serien af værdier af de ved årenes slutning modtagne afkast fra en realkapitalenhed er

$$a, a(1-d), a(1-d)^2, \text{ etc.}$$

og  $i$  er renten = profitraten, at kapitalværdien (i ligevægt = udbudsprisen) ét år forud for første afkast er

$$C_0 = \frac{(1-s)a + sdC_0}{i+d} = \frac{(1-s)a}{i+(1-s)d}$$

idet der ved opgørelse af den skattepligtige indkomst i årets afkast fradrages afskrivning med brøkdelen  $d$  af kapitalværdien ved hvert års begyndelse. Profitraten efter skat er

$$(1-s) \left( \frac{a}{C_0} - d \right)$$

Lad nu forholdet mellem et års og det foregåendes afkastningsværdi fremkomme som det kombinerede resultat af radioaktivt forfald  $d$  og prisstigningsrate  $p$ , således at

$$\frac{a_{n+1}}{a^n} = (1-d)(1+p)$$

ligesom udbudsprisen for nyproducerede realkapitalenheder stiger med raten  $p$ .

Såfremt beskatningsgrundlaget er det årlige afkast plus kapitalværdiændringen bliver den nominelle profitrate efter skat

$$(1-s) \left[ \frac{a}{C_0} + p - d(1+p) \right]$$

dvs. der afskrives på genanskaffelsesprisen, men samtidig beskattes kapitalværdistigningen som følge af højere pris.

Ved beskatning på grundlag af COP-opgørelse (genanskaffelsesprisprincip) bliver profitraten efter skat derimod

$$(1-s) \left[ \frac{a}{C_0} - d(1+p) \right] + p$$

og altså *sp* større end i det foregående tilfælde, idet kapitalværdistigningen som følge af højere pris ikke beskattes.

Eftersom COP-opgørelsen er baseret ikke på ændringerne i et enkelt prisindeks, men på ændringerne i individuelle priser eller grupper af priser med indbyrdes lidet afvigende udvikling, er metodens interesse og anvendelighed ingenlunde begrænset til perioder med stærk inflation (eller deflation). Og yderligere har metoden naturligvis også selvstændig interesse under inflation netop ved at være baseret på enkelte prisers eller grupper af prisers udvikling, som kan afvige fra det generelle niveau.

Det centrale spørgsmål vedrørende COP-opgørelsen drejer sig da om følgerne af at holde de af specielle prisbevægelser fremkaldte dels realiserede gevinster og tab ved omsætning af aktiver, dels de ikke realiserede værdiændringer på beholdninger uden for opgørelsen af indkomsten. Uden at fjerne det væsentlige i problemet kan vi da i en COP-angivelse af indkomsten fra fast realkapital

$$a_{n+1} + C_{n+1} - C_n - pC_n = a_{n+1} - d(1 + p)C_n$$

enten forudsætte stabile priser iøvrigt eller opfatte *p* som den pågældende realkapitalkategori prisudviklings afvigelse fra den generelle prisudvikling, repræsenteret f. eks. ved et forbrugerprisindeks eller BNP-deflator. Hvis *p* > 0 og genanskaffelsesprisen altså er stigende, sker der, sammenlignet med AP, en nedbringelse af indkomsten ved forøgelse af afskrivningsfradraget uden modgående inddragning af kapitalværdiens opskrivning.

Skematisk kan man sondre mellem to tilfælde: at genanskaffelsesprisens stigning er en følge af en efterspørgselsfremkaldt ekspansion inden for det pågældende område konfronteret med et begrænset elastisk udbud af realkapitalen, og på den anden side at den højere genanskaffelsespris skyldes forhold uden for pågældende anvendelsessektor og ikke ledsaget af stigende efterspørgsel efter sektorens output.

I det første tilfælde vil den højere genanskaffelsespris afspejle stigende værdier af sektorens output og en forbedring af dens bytteforhold over for andre sektorer. Anvendt som beskatningsgrundlag vil COP-opgørelsen, sammenlignet med det klassiske indkomstbegreb, indebære en diskrimination til fordel for den ekspanderende sektor, hvad enten prisudviklingen har været forudset eller ikke. Hvis der forventes en fortsat vækst i sektorens afsætningsmuligheder, vil beskatning på grundlag af COP-opgørelse stimulere sektorens investering. Tilsvarende vil den kontraherende sektors vanskeligheder blive skærpet. Analog destabiliserende tendens vil COP-opgørelse have over for lagerdispositioner ved at øge den forventede gevinst efter skat under prisstigning og det forventede tab under prisfald.

Det eneste overraskende i dette er, at også den diametralt modsatte AP-opgørelse er blevet kritiseret for at virke destabiliserende<sup>5</sup>. Men mekanismen er her en ganske anden, idet den forudsætter, at foretagerne er ofre for pengeillusion og derfor disponerer på grundlag af AP's overvurdering af den reale profitrater under stigende priser og undervurdering af den under faldende priser. Derimod er den ovenfor angivne effekt baseret på de mere håndgribelige følger af COP-beskatning for skatteincidensen på henholdsvis ekspanderende og kontraherende sektorer.

Hvis genanskaffelsesprisens stigning har sin oprindelse ikke i den betragtede sektors egne forhold, men i stigende omkostninger i realkapitalsektoren, eventuelt som følge af øget efterspørgsel fra andre anvendelsessektorer, vil beskatning på grundlag af COP reducere sektorens skattebyrde og – hvis fortsat stigende genanskaffelsespris ventes – dæmpe den heraf følgende begrænsning af sektorens investering.

Ud fra allokerings- og stabiliseringspolitisk synspunkt er derfor COP som skattegrundlag forbundet med væsentlige ulemper. Desuden er den, vurderet ud fra udbredte fordelingspolitiske normer, næppe acceptabel.

Det kan måske angives som det fundamentale sigte for COP-metoden at – ved udsondring af kapitalgevinster og -tab – at isolere indkomsten fra virksomhedens normale produktionsaktivitet ved at basere opgørelsen af omkostningerne ved aktiviteten på aktuelle i stedet for historiske priser. Imidlertid er ændring af de relative priser en normal foreteelse, hvorom der kan bestå mere eller mindre velfunderede forventninger som grundlag for virksomhedernes dispositioner; og umiddelbart må det derfor betvivles, at prismekanismens funktion kan forbedres ved en skattepolitisk særbehandling – lempeligere eller strammere – af gevinster som følge af ændringer af de relative priser. Alternativt kan COP-metodens sigte angives som bestemmelse af gevinsten på basis af de reale omkostninger ved virksomhedens aktivitet. Idealt kan man tænke sig, at der bestod et fuldkomment marked for ikke blot nyproduceret, men også brugt realkapital, og desuden – ved udbredt anvendelse af leasing – for ydelser fra realkapital. I så fald kunne enhver virksomhed som ejer af i dens aktivitet anvendt realkapital umiddelbart konstatere alternativomkostningen ved den stedfundne anvendelse af realkapitalen, og den kunne på grundlag heraf opgøre gevinsten ved denne anvendelse. Men problemet ville stadig bestå, hvorledes regnskabet for virksomheden, qua ejer af realkapitalen og modtager af dens (tilregnede) afkast, skulle gøres op.

---

5. Jfr. Baxter (1955).

(4) *RP (real profit)* kan angives som COP plus periodens gevinster og minus dens tab (såvel realiserede som ikke ved salg realiserede) ved værdiændringer som følge af prisændringer, men justeret for ændringerne i et generelt prisindeks, der fungerer som inflationsindikator. RP inkluderer således inflationsgevinsten ved fald i realværdien af monetære forpligtelser og -tabet ved fald i monetære tilgodehavenders realværdi. Og den inkluderer f. eks. den del af prisstigningsgevinsten på indkøbte varer, som overstiger den generelle prisstigning. Forskellen mellem AAP og RP består deri, at sidstnævnte inddrager den specielle prisudvikling for virksomhedens aktiver, medens AAP alene modificerer AP ved anvendelse af et generelt prisindeks. En ikke realiseret beholdningsgevinst ved en prisstigning på virksomhedens aktiver ud over den generelle vil således blive inkluderet i RP (med den overskydende del), men ikke i AAP. Og dette er netop svagheden ved RP på grund af vanskeligheden ved at fastsætte acceptable, objektive retningslinier for opgørelsen af ikke-realiserede beholdningsgevinster. Hvis der bestod et fuldkomment marked for brugt realkapital og for realkapitalydelse, ville sondringen mellem realiserede og ikke-realiserede beholdningsgevinster miste sin betydning. Men i mangel af denne forudsætnings opfyldelse vil i almindelighed ikke-realiserede beholdningsgevinster ikke kunne opgøres med en acceptabel grad af objektivitet.

Bortset fra de principielle overvejelser, der taler imod specielt COP, er derfor en tungtvejende ulempe ved både COP og RP den risiko for vilkårlighed og misbrug, der introduceres i resultatopgørelsen ved at basere denne på den specielle prisudvikling for individuelle aktiver eller grupper af aktiver. Åbenbart er betydningen heraf forskellig for de to metoder, idet COP udelukker beholdningsgevinster og -tab fra resultatopgørelsen, men RP ikke.

Men at sige, at den væsentlige mangel ved RP-opgørelsen er inklusionen af ikke-realiserede beholdningsgevinster, er praktisk talt ækvivalent med at anbefale AAP – og at anvende AAP er at regne som om prisniveauet havde været konstant, dvs. med korrektion af indkomstopgørelsen for nominelle gevinster og tab som følge af pengeværdiens forringelse. Imidlertid, dels fordi der knytter sig en selvstændig interesse til opgørelsen af COP, hvori ikke indgår kapitalgevinster og -tab som følge af prisændringer, dels med henblik på begrænsning af status' urimelighed, turde – fremfor en umiddelbar anvendelse af AAP – anvendelse af RP-opgørelsen være at foretrække, men således modificeret, at ikke-realiserede reale beholdningsgevinster holdes uden for indkomsten, der da vil bestå af COP plus reale kapitalgevinster, realiseret dels direkte ved salg, dels indirekte ved anvendelse i produktionen af solgt output.

I appendix er indkomstbegreberne illustreret.



*Litteratur*

- BAXTER, W. T. 1955 The accountant's contribution to the trade cycle. *Economica* 99-112. Revideret genoptryk i Parker og Harcourt (1969).
- HANDELSMINISTERIET. 1974. Bilag III til *Perspektivplan-redegørelse 1972-1987*.
- LUNDBERG, E. m.fl. 1971. *Svensk finanspolitik i teori och praktik*. Stockholm.
- EDWARDS, E. O. og P. W. BELL 1961. *The Theory and Measurement of Business Income*. Berkeley.
- PARKER, R. H. og G. C. HARCOURT, red. 1969. *Readings in the Concept and Measurement of Income*. Cambridge.

## APPENDIX

Indkomstbegreberne kan illustreres med følgende primitive eksempel (hentet fra Parker og Harcourt, red. (1969, p. 10 ff.) der atter bygger på en fremstilling hos Baxter).

En handelsvirksomhed har en startkapital på 1300 m.e., hvoraf ved årets begyndelse 1000 m.e. anvendes til varekøb. Ved årets udgang sælges  $\frac{3}{4}$  af varebeholdningen for 1500 m.e. Fra årets begyndelse til slutning stiger genanskaffelsesprisen med 56 pct., medens det generelle prisniveau stiger 20 pct. Man har da:

|  |   |           |
|--|---|-----------|
|  |   | m.e.      |
| Salgsprovenu   |   | 1500      |
| Genanskaffelsespris af solgte varer  | = |           |
| $\frac{3}{4} \cdot 1000 \cdot 1,56$  | = | -1170     |
| <i>Current operating profit</i>  |   | <hr/> 330 |
| Inflationstab på kontantbeholdning   | = |           |
| $0,20(1300-1000)$  | = | -60       |
| Realgevinst på lagerbeholdning   | = |           |
| $\frac{1}{4} \cdot 1000(1,56-1,20)$  | = | 90        |
| Realgevinst på varesalg  | = |           |
| $\frac{3}{4} \cdot 1000(1,56-1,20)$  | = | <hr/> 270 |
| <i>Real profit</i>   |   | <hr/> 630 |
| Fradrag af ikke-realiseret lagergevinst jfr. ovenfor                                   |   | <hr/> -90 |
| <i>Adjusted accounting profit</i>  |   | <hr/> 540 |
| Tillæg af inflationstab på kontantbeholdning   |   | 60        |
| Tillæg af prisniveauekorrektion for solgte varer = $\frac{3}{4} \cdot 1000 \cdot 0,20$ | = | <hr/> 150 |
| <i>Accounting profit</i>   |   | <hr/> 750 |

## Status ved årets udgang

|                          | <i>COP</i> | <i>RP</i> | <i>AAP</i> | <i>AP</i> |
|--------------------------|------------|-----------|------------|-----------|
| <i>Aktiver</i>           |            |           |            |           |
| Kasse                    | 1800       | 1800      | 1800       | 1800      |
| Varer                    | 390        | 390       | 300        | 250       |
| I alt                    | 2190       | 2190      | 2100       | 2050      |
| <i>Passiver</i>          |            |           |            |           |
| Kapital, opr.            | 1300       | 1300      | 1300       | 1300      |
| Inflationsjustering      |            | 260       | 260        |           |
| Revalueringsreserve      | 560        |           |            |           |
| Realgevinst på varer     |            |           |            |           |
| realiseret               |            | 270       |            |           |
| ikke-realiseret          |            | 90        |            |           |
| Inflationstab, kontanter |            | -60       | -60        |           |
| COP                      | 330        | 330       |            |           |
| RP                       |            | 630       |            |           |
| Profit ved salg          |            |           | 600        |           |
| AAP                      |            |           | 540        |           |
| AP                       |            |           |            | 750       |
|                          | 2190       | 2190      | 2100       | 2050      |