

Kalkulasjonspraksis i norske industribedrifter

En statistisk undersøkelse av de indirekte kostnaders behandling i produktkalkyler

Av Olav Harald Jensen ¹⁾

1. Innledning.

Et inngående kjennskap til regnskapspraksis vil ofte være en nødvendig forutsetning for løsningen av teoretiske og praktiske regnskapsproblemer. Regnskapsstudiet må derfor i stor utstrekning gå ut på å samle og systematisere materiale fra praksis, og å nytte dette materiale for en analyse og vurdering av problemene.

Det er imidlertid først i de senere år at en i Norge er nådd fram til en mer systematisk forskning på dette området. Hittil har en derfor i stor utstrekning måttet nøye seg med å bygge på mer tilfeldige kunnskaper om praksis. Vårt kjennskap til de faktiske regnskapsforhold er allikevel økt sterkt, men det materiale som foreligger, kan bare i meget liten utstrekning nyttes til statistiske eller kvantitative analyser.

Forretningsøkonomisk Institutt ved Norges Handelshøyskole har derfor vært av den oppfatning at det ville være av stor betydning å få foretatt en mer systematisk kartlegging av regnskapspraksis i Norge, og det besluttet våren 1948 å ta opp et slikt arbeid.

Under det forberedende arbeid viste det seg at en kunne dra stor nytte av de undersøkelser som er blitt utført i enkelte andre land på dette området og da særlig av regnskapsorganisasjonen »National Association of Cost Accountants« i De forente stater. Det ble imidlertid snart klart at arbeidet reiste så mange problemer at det var nødvendig å starte med enkelte mindre undersøkelser av mer eksperimentell natur.

For å undersøke interessen og vinne erfaringer besluttet en seg derfor til å sette i gang en forsøksvis undersøkelse av praksis i norske industribedrifter ved fastsettelse av kalkulasjonstillegg for indirekte kostnader. Resultatene av denne undersøkelsen foreligger nå og vil bli trykt i en egen publikasjon. Det kan imidlertid ha interesse å gi en foreløpig oversikt over enkelte av resultatene.

¹⁾ Stipendiat ved Norges Handelshøyskole i Bergen

2. *Materialiet.*

Som grunnlag for undersøkelsen ble nyttet et spørreskjema som ble sendt ut i mai 1948 til 394 norske industribedrifter. Det ble i alt stilt 12 hovedspørsmål med enkelte underspørsmål, og besvarelsen kunne vesentlig skje ved en avkrysning av alternative svar. Denne spørremetode er forholdsvis ny i Norge når det gjelder undersøkelser på økonomiske områder, og en var derfor spent på hvordan bedriftene ville reagere på spørreformen. En stor hjelp var det imidlertid at Norges Industriforbund på forhånd viste sig interessert i undersøkelsen, og interessen blant bedriftene var også meget gledelig. I alt kom det inn 126 svar, og av dem kunne 117 helt eller delvis nyttes.

Grunnen til at en må betrakte deltakelsen fra bedriftenes side som meget tilfredsstillende, er blant annet at en lang rekke av de bedriftene som ble spurt, ikke kunne delta i undersøkelsen, selv om de i og for seg var interessert. Årsakene til dette forhold er noe forskjellige. Enkelte av bedriftene er så små at de ikke kan ofre tilstrekkelig arbeid på å bygge ut sine kalkulasjonssystemer. Andre har simpelthen ikke bruk for fullstendige produktkalkyler fordi regnskapsformålene ikke nødvendiggjør dem, og atter andre bedrifter har riktignok produktkalkyler, men de er av en slik art at undersøkelsen ikke har passet for dem.

Det kan også ha interesse å nevne at enkelte bedrifter har oppgitt mer spesielle grunner for ikke å delta. En bedrift har således oppgitt at priskontrollen har medført at alle interne produktkalkyler er blitt sløyfet, og en annen bedrift nevner at den ikke kan delta på grunn av manglende tillit til offentlige kontrollorganer, idet den er redd for at myndighetene kan bruke resultatene på en uheldig måte.

Bedrifter fra en lang rekke bransjer har deltatt i undersøkelsen, men den største deltakelsen har vært fra bedrifter i jern- og metallindustrien, tekstil- og bekledningsindustrien og fra nærings- og nytelsesmiddelindustrien. Nesten 90 % av bedriftene har over 50 ansatte, og de fleste bedriftene er aksjeselskaper.

Det ville føre for langt å gjengi det spørreskjema som ble nyttet eller å referere de enkelte spørsmål. Det framgår imidlertid av resultatene som er gjengitt nedenfor, hvilke problemområder som ble dekket av undersøkelsen.

3. *Resultatene.*

Innledningsvis kan nevnes at en forsøkte å bringe på det rene i hvilken utstrekning kalkylene er påvirket av instanser utenfor bedriftene, og hvordan bedriftene selv er tilfreds med de kalkylene de

har. Det viser seg at utenforstående instanser har innflytelse på kalkylenes utformning i nesten halvparten av antall bedrifter. I ca. 20 % av bedriftene skyldes dette inngrep fra prismyndighetene, som særlig gjør seg gjeldende i tekstil- og bekledningsindustrien. Men private bransjeforeninger o. l. og Norges Standardiserings-Forbunds selvkostberegningsskomite har også hatt ganske stor innflytelse på bedriftenes kalkyler.

Det viser seg at nesten alle bedriftene, unntatt de som må rette seg etter de krav prismyndighetene stiller, er tilfreds med sine kalkyler. Men så å si samtlige bedrifter som må ta hensyn til prismyndighetene, er lite tilfreds med sine kalkyler. Dette viser at prismyndighetenes krav vanskelig kan sies å stimulere interessen for produktkalkyler i bedriftene. Tvert i mot synes kostnadsanalysene ofte å degenerere når prismyndighetene tar hånd om kalkylenes utformning.

Spørsmålene om kalkylenes utformning i de enkelte bedrifter gjalt bare selve kalkyleteknikken. Det ble således ikke stilt noe spørsmål om hva formålene er med kalkylene i hvert enkelt tilfelle. Denne begrensning skyldes at den form for spørreskjemaer som ble nyttet, erfaringsmessig har vist seg å gi meget lite pålitelige resultater når det gjelder kalkyleformålene. Besvarelsene gir imidlertid allikevel et visst inntrykk av formålene. I svært mange tilfelle framgår det at prispolitiske formål er de dominerende, men i enkelte bedrifter synes andre formål, som f. eks. resultatanalyse, kostnadskontroll o. l., å være de viktigste.

Når det gjelder antallet og arten av kalkulasjonstilleggene, viser det seg, at ca. 30 % av bedriftene noyer seg med ett tillegg for indirekte kostnader, og en tredjedel av disse bedriftene inkluderer også nettofortjeneste i tillegget. Nesten alle de bedrifter som regner med flere tillegg, har særskilte tillegg for de enkelte tilvirkningsavdelinger eller arbeidsplasser, og ca. 30 % av bedriftene regner med en viss oppdeling i faste og variable kostnader. Oppdelingen i avdelinger går i enkelte tilfelle meget langt, således er det flere bedrifter som har ca. 70 avdelings- eller arbeidsplassstillegg.

Ca. halvparten av bedriftene regner ut kalkulasjonstilleggene sine på grunnlag av faktiske regnskapstall, mens den annen halvpart regner tilleggene ut på grunnlag av beregnede tall såsom budsjettall, standardtall, normaltall o. l. Hver femte bedrift nytter budsjettall for kommende periode som grunnlag, men det er svært få bedrifter som kalkulerer på grunnlag av den praktisk maksimale produksjon eller beskjeftigelse. Resultatene avviker her sterkt fra de tilsvarende tall

fra en amerikansk undersøkelse¹⁾ som viser at over 90% av de amerikanske bedriftene nytter beregnede tall, og at svært mange bedrifter bygger på den praktisk maksimale produksjon eller beskjeftigelse.

Ikke alle bedriftene forandrer sine kalkylesatser regelmessig, slik at de alltid gir uttrykk for de aktuelle forhold. Mange bedrifter kan i det hele tatt ikke forandre kalkylene uten etter samtykke fra prismyndighetene. De fleste bedriftene reviderer imidlertid sine satser nokså regelmessig eller når det er nødvendig, og ikke langt fra halvparten av bedriftene reviderer eller kontrollerer satsene hvert år.

Det viser seg at bedriftene nytter en rekke forskjellige grunnlag for fordeling av de indirekte kostnadene. I nedenstående tabell er gjengitt de viktigste fordelingsgrunnlag i norske bedrifter sammenlignet med tilsvarende tall fra en tilsvarende amerikansk undersøkelse:¹⁾

Fordelingsgrunnlag	Antall bedrifter i %	
	Norge	De forente stater
1. Direkte lønn	49	45
2. Direkte arbeidstimer	12	25
3. Maskintimer	6	19
4. Produktenhetenes antall	7	5
5. Produktvekten	9	3
6. Verdien av direkte materialer	3	0
7. Direkte lønn + verdien av direkte materialer	5	2
8. Diverse	9	1
	100	100

Tabellen viser bl. a. at direkte lønn er det dominerende fordelingsgrunnlag i begge land, men tidsgrunnlag som direkte arbeidstimer eller maskintimer er langt mer nyttet i De forente stater enn i Norge. Da tidsgrunnlag ofte må anses som det mest formålstjenlige fordelingsgrunnlag, synes tallene å vise at vi her ligger noe tilbake.

Undersøkelsen viser at en del kostnader ofte beregnes på et annet grunnlag eller med andre beløp i kalkylene enn i de vanlige finansregnskaper. Således regner ca. 70% av bedriftene med såkalte kalkulatoriske avskrivninger, og over 55% av bedriftene regner med såkalte kalkulatoriske renter. Av de personlige firmaer regner nesten alle med såkalt kalkulatorisk lønn til innehaver i kalkylene.

I de fleste bedriftene hender det at enkelte produksjonsmidler, som f. eks. enkelte maskiner, leilighetsvis kan stå helt eller delvis unyt-

¹⁾ »Practice in Applying Overhead and Calculating Normal Capacity«, N.A.C.A. Bulletin, Vol. XIX, No. 15, Sect. III.

tede. Det viser seg at ca. 70 % av bedriftene tar med alle kostnadene for slike produksjonsmidler som bare delvis nyttes, mens bare ca. 45 % av bedriftene tar med kostnadene for produksjonsmidler som ikke nyttes i det hele tatt.

Undersøkelsen gjalt først og fremst produktkalkylene, men i mange bedrifter er det en intim sammenheng mellom produktkalkylene og perioderegnskapene. Av særlig interesse er her sammenhengen med kortperiodiske regnskapsoppgjør, d. v. s. oppgjør som foretas hyppigere enn hvert år. Det ble ikke uttrykkelig spurt om bedriftene hadde kortperiodiske oppgjør, men de fleste bedriftene har allikevel gitt opplysninger om det. Det viser seg at $\frac{2}{3}$ av bedriftene har kortperiodiske regnskapsoppgjør i en eller annen form, men periodelengden og oppgjørens art veksler meket sterkt fra bedrift til bedrift.

I nesten alle bedrifter vil det kunne oppstå differanser mellom de virkelige kostnadene og de kostnadene som i en periode blir innkalkulert i produktene. Det har derfor betydning å sammenligne de virkelige og de innkalkulerte kostnadene. I undersøkelsen ble det bare spurt om bedriftene kontofører de nevnte differansene, og svarene på dette spørsmål er gjengitt i nedenstående tabell:

Regnskapsmessig behandling	Antall bedrifter
1. Ingen kontoføring	59
2. a) Kontoføring både i årlige og i kortperiodiske oppgjør	19
b) Kontoføring bare i årsoppgjør	7
c) Kontoføring bare i kortperiodiske oppgjør	8
3. Ikke besvart	13
	<hr/> 106 <hr/>

Kontoføringen skjer i de fleste tilfelle til taps- og vinningskonto, men i kortperiodiske oppgjør fører en del bedrifter differansene til balansekonto, og enkelte bedrifter fører differansene på annen måte. Enkelte bedrifter foretar også en oppdeling av differansene, og fører de enkelte deler på forskjellig måte.

Antallet bedrifter som deltok i undersøkelsen er ikke så stort at en kunne foreta noen detaljert analyse av forholdene i de enkelte bransjer. Enkelte detaljresultater kan imidlertid ha en viss utsagnskraft.

Jern- og metallindustrien synes stort sett å følge forholdsvis enkle prinsipper og metoder i sine produktkalkyler. Mange bedrifter her regner således med bare ett tillegg i kalkylene og regner ut tilleggene

på grunnlag av faktiske tall fra tidligere perioder. Mange av bedriftene nytter direkte lønn som fordelingsgrunnlag, og forholdsvis få bedrifter regner med kalkulatoriske avskrivninger og renter.

Tekstil- og bekledningsindustrien står i en særklasse p. g. a. at prismyndighetene her gjør seg så sterkt gjeldene. Forholdsvis få bedrifter foretar interne analyser av produktkostnadene ved siden av de forlangte kalkyler, og blant de som gjør det, er det flere som bare nytter de interne beregninger til kontroll av de forlangte priskalkyler.

I nærings- og nytelsesmiddelindustrien er det forholdsvis mange bedrifter som bygger sine kalkyler på forslagene fra Norges Standardiserings-Forbunds selvkostberegningskomité. Bedriftene i denne bransjen nytter også ofte en rekke forskjellige fordelingsgrunnlag, og grunnlagene veksler sterkt fra bedrift til bedrift. Det er også relativt mange bedrifter her som regner med kalkulatoriske beløp for avskrivninger og renter.

Det kan til slutt nevnes at kalkylene i de større bedriftene synes å være noe bedre utbygd enn i de middelstore bedriftene, men forskjellen er ikke så svært stor. Fra de små bedriftene har en for lite materiale til å kunne uttale seg. Særlig synes de større bedriftene oftere å ha kortperiodiske regnskaper enn de middelstore. — Det er videre en tydelig sammenheng mellom de bedriftene som har kortperiodiske regnskapsoppgjør og de som regner med kalkulatoriske beløp for avskrivninger og renter.

4. *Slutning.*

Det er ugjørlig i et kort referat å komme inn på annet enn hovedpunktene i undersøkelsen, og det er også ugjørlig å presisere de forutsetninger og begrensninger som knytter seg til enkeltresultatene. Et par punkter fortjener imidlertid spesielt å nevnes.

For det første kan resultatene neppe sies å være representative for industribedriftene i Norge. Alle bransjer er ikke like fyldig representert, og de fleste bedriftene er middelstore eller store. Resultatene har derfor sin største verdi som et utsnitt fra forholdene i et forholdsvis stort antall enkeltbedrifter.

Det er for det annet langt fra sikkert at alle svarene fra bedriftene er helt entydige. Forholdene veksler sterkt fra bedrift til bedrift, og i mange tilfelle kan forholdene ha vært så spesielle at det kan ha oppstått tvil om hvordan spørsmålene skulle forstås. I enkelte tilfelle gir antakelig resultatene mer uttrykk for hvordan innstillingen rundt om i bedriftene er til de enkelte problemer, enn et uttrykk for den konkrete

utformning av kalkylene. En virkelig grundig innsikt i forholdene kan bare en langt mer omfattende undersøkelse gi.

Nesten alle bedriftene har gitt flere eller færre kommentarer til svarene, og disse kommentarene er noe av det mest verdifulle ved undersøkelsen. Her får en nemlig et nærmere innblikk i forholdene i de enkelte bedrifter og en beskrivelse av en lang rekke interessante enkeltheter i kalkylene. Dette gir et levende bilde av bedriftenes og kalkylenes mangfoldighet og gir et inntrykk av hvor vanskelig eller umulig det er å skjære alle bedriftene, selv i en enkelt bransje, over én kam. En vil derfor i den trykte publikasjon legge stor vekt på bedriftenes egne kommentarer ved å gi et fyldig referat av dem i tilslutning til de enkelte tabeller. Også forøvrigt kan en vise dem som ønsker å sette seg nærmere inn i undersøkelsesresultatene til den nevnte publikasjon.