

SNF-RAPPORT NR. 24/03

Teoretisk gjennomgang av Budsjettnemndas lønnsomhetsundersøkelser

av

Frøystein Gjesdal

SNF prosjekt nr. 7210

”Teoretisk gjennomgang av avskrivninger
i Budsjettnemndas lønnsomhetsundersøkelser”

Prosjektet er finansiert av Fiskeridirektoratet,
Kontoret for driftsøkonomiske undersøkelser

SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS
BERGEN, JULI 2003

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale
med KOPINOR, Stenersgate 1, 0050 Oslo.
Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale
og i strid med åndsverkloven er straffbart
og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 82-491-0281-9
ISSN 0803-4036

Innledning

Formålet med dette notatet er å foreta en teoretisk gjennomgang av budsjettnemndas lønnsomhetsundersøkelser. Tre problemstillinger er spesielt nevnt i prosjektbeskrivelsen. Dette er for det første behandling av fiskerettigheter. Det er grunn til å tro at omsetningsverdien til fiskefartøyer i de senere år har vært påvirket av at adgangen til fiske har vært begrenset. Dette har medført at fartøyer med konsesjon har vært priset høyere enn fartøyer uten konsesjon. Budsjettnemnda har i sine lønnsomhetsberegninger eliminert konsesjonsverdiene fra foretakets kapital. En sentral problemstilling i denne rapporten er om dette er riktig, og om det er gjort på en riktig måte.

Neste problemstilling er knyttet til valg av avskrivningsplan og regnskapsmessig behandling av vedlikehold. Mer spesifikt vil rapporten drøfte avskrivningsplanens form og valg av levetider. Videre drøftes avgrensningen mellom vedlikehold og påkostninger og den regnskapsmessige periodiseringen av vedlikeholdet. Det er naturlig å se disse to problemstillingene i sammenheng siden det er den totale kostnaden knyttet til bruk av realkapitalen som er av betydning.

Den tredje problemstillingen som vil bli fokusert, er også hovedsakelig knyttet til avskrivninger. Det dreier seg her om å finne en mer enhetlig måte å beregne avskrivninger på i de ulike lønnsomhetsanalysene. I den tradisjonelle lønnsevneberegningen som budsjettnemnda har benyttet, beregnes avskrivninger etter såkalt blandet prinsipp (Budsjettnemnda 2001, s. 146). Dette er en relativt komplisert metode. Ved beregning av finansielle nøkkeltall som driftsmargin og rentabiliteter, brukes mer vanlige, regnskapsmessig avskrivning og verdi. I rapporten forslås en mer enhetlig fremgangsmåte som kan tjene ulike formål.

I det følgende drøftes de tre hovedtemaene etter tur. Innledningsvis diskuteres noen generelle problemstillinger vedrørende lønnsomhetsmåling. Rapporten avsluttes med en oppsummering av anbefalingene.

Generelt om lønnsomhetsmåling

Som oftest måles lønnsomhet som realisert avkastning på kapital. Dette bygger på en antakelse om at lønnskostnaden representerer arbeidskraftens markedsbestemte verdi. Dette perspektivet reflekterer også det juridiske faktum at kapitaleierne står sist i køen når verdiene skal deles ut. Kapitalens godtgjørelse kan dermed bli både større og mindre enn det kapitalen faktisk koster. En sier gjerne at kapitaleierne har det ”residuale” krav.

I fiskerinæringen har en tradisjonelt byttet om på produksjonsfaktorenes orden og gitt arbeidskraften det residuale krav – regnskapsmessig sett. Resultatet beregnes ved at alle produksjonsfaktorene unntatt arbeidskraften, men inkludert kapitalen, blir godtgjort sine kostnader. Dette resultatbegrepet kalles lønnsevne og kan være større eller mindre enn lønnskostnaden. Kapitalens kostnad finnes ved å multiplisere kapitalbindingen med kapitalens avkastningskrav. Kapitalkostnaden burde reflektere det beløp som innskyterne (eiere eller kreditorer) forventer seg når kapitalen stilles til foretakets rådighet (avkastningskravet).

Innenfor finansiell analyse finnes et tredje resultatbegrep som kan sies å kombinere de beste sidene ved de to som er nevnt. Dette benevnes ”residualt resultat” (på engelsk ”residual income” eller eventuelt ”economic value added”) og beregnes ved å trekke fra alle kostnader inkludert både lønns- og kapitalkostnader. Residualt resultat måler den egentlige verdiskapningen dvs det som blir igjen etter at alle produksjonsfaktorene har fått sitt. Residualt resultat kan legges til kapitalkostnaden for å finne kapitalens faktiske godtgjørelse. Alternativt kan den adderes til lønnskostnaden for å produsere lønnsevnen (se Gjesdal og Johnsen, 1999).

Fiskeridirektoratet har de senere år utvidet lønnsomhetsanalysen til også å omfatte driftsmargin, totalrentabilitet og egenkapitalandel (se f. eks. Budsjettmemnda 2001). Formålet er å utarbeide mål for lønnsomhet som er mer hensiktsmessige for et bredere sett av brukere, og som er mer sammenlignbare med andre næringer.

Det er grunn til å stille spørsmål ved bruken av totalrentabilitet. Dette lønnsomhetsmålet har betydelige svakheter som gjør at det er i ferd med å bli utkonkurrert av to alternative mål nemlig avkastning på sysselsatt kapital (ROCE = return on capital employed) og driftsrentabilitet (ROOC = return on operational capital). ROCE finnes ved å trekke rentefri gjeld fra totalkapitalen i rentabilitetsbrøkens nevner. Begrunnelsen for dette er at rentefri gjeld ikke har krav på noen andel av rentekostnadene. Resultat før rentekostnader bør ses i forhold til den kapital som kan gjøre krav på sin andel av dette resultatet. Totalrentabiliteten vil på sin side undervurdere avkastningen fordi kravberettiget kapital settes for høyt.

Rentefri gjeld vil grovt sett korrespondere til B14 "leverandørgjeld" og B15 "annen kortsiktig gjeld" i lønnsomhetsundersøkelsen (skjønt annen kortsiktig gjeld også omfatter likviditetslån som må antas å være rentebærende, men er av beskjeden størrelse). Et annet praktisk problem forbundet med beregning av ROCE er at finanskostnader skal omfatte bådeagio og disagio knyttet til gjeld. Tilsvarende skal finansinntekter inkludere agio og disagio på finansielle eiendeler. Lønnsomhetsundersøkelsen følger vanlig regnskapspraksis og klassifiserer agio som valutavinning på både eiendeler og gjeld, mens disagio omfatter alle tap uansett kilde. I fiskerinæringen må valutapostene kunne antas å være beskjedne og først og fremst være knyttet til valutalån. Et annet praktisk problem er at rentesubsidier burde vært trukket fra finanskostnader snarere enn lagt til finansinntekter.

ROOC beregnes ved å trekke driftsfremmed kapital fra i rentabilitetsbrøkens nevner, mens avkastningen på den samme kapitalen trekkes fra i resultatet. Driftsfremmed kapital er som regel finansiell kapital. Det kan ofte være vanskelig å identifisere denne kapitalen regnskapsmessig. Dette synes å være tilfelle i lønnsomhetsundersøkelsen i fiskerinæringen siden finansiell kapital inkluderes i samlepostene "andre varige driftsmidler" (B2) og "diverse omløpsmidler" (B4). Disse balansepostene er imidlertid relativt små, noe som blant annet reflekterer at omfanget av finansielle investeringer er beskjedent i næringen. Dette gjør skillet mellom ROCE (eller totalrentabilitet) og ROOC mindre betydningsfull.

Når en skal beregne avkastning, må en også velge hvilket tidspunkt kapitalen skal måles på. I henhold til teorien er det klart at en burde bruke et veid gjennomsnitt av kapitalbindingen i løpet av året - eksklusiv årets inntjening. I praksis vil en ofte bare ha kjennskap til kapitalen ved begynnelsen og slutten av perioden – IB og UB. Budsjettnemnda henter bare inn UB data for fiskefartøyer, men vil også ha IB for fartøyer som var med i undersøkelsen året før. Spørsmålet blir dermed om IB eller UB, eller eventuelt et gjennomsnitt av disse, er den beste tilnærmingen til gjennomsnittlig kapitalbinding i året.

For egenkapitalen brukes gjerne IB med mindre det har vært vesentlige innskudd eller uttak av kapital i årets løp. Dermed unngår en å få med årets avkastning på kapitalen. Sysselsatt kapital kan variere mer i løpet av året. Det kan da være aktuelt å bruke gjennomsnitt av IB og UB – selv om en ikke har noen garanti for at dette er en god tilnærming til gjennomsnittlig kapitalbinding. Gjennomsnitt av IB og UB vil være et godt mål dersom kapitalen vokser eller synker jevnt gjennom året. Ved stabil kapitalbinding er det likegyldig om en bruker IB, UB eller gjennomsnitt. Stabil kapitalbinding forutsetter at årets avkastning i form av utbytte, tilbakeholdt overskudd eller renteutgifter er skilt ut eller ikke utgjør vesentlige beløp.

For budsjettnemnda anbefales at det gjøres en mindre empirisk undersøkelse for å finne ut om bruk av IB eller eventuelt gjennomsnitt av IB og UB gir vesentlige utslag på lønnsomhetsmålene. Dersom utslagene er vesentlige bør det overveies å innhente IB tall for alle selskapene i undersøkelsen. En kan også sjekke om beregnet kapitalbinding er representativ for kapitalbinding gjennom året ved å se om finanskostnader står i et rimelig forhold til rentebærende gjeld.

Verdi av sysselsatt kapital kan generelt måles på ulike måter. En kan bruke regnskapsmessige verdier eller markedsverdier. Markedsverdien kan enten finnes ved å beregne egenkapitalens (aksjenes) og gjeldens markedsverdi eller ved å verdsette eiendelene til markedsverdi (og trekke fra rentefri gjeld). I fiskenæringen, hvor fartøyet med utstyr er den dominerende eiendelen og eierskapet normalt er konsentrert, er det liten grunn til å tro at markedsverdien vil variere mye etter hvordan den beregnes. I

skipsfartsnæringen har det derimot tradisjonelt vært slik at verdien blir høyere når en tar utgangspunkt i skipenes verdi.

Mange påstår at bruk av markedsverdier gir mer korrekt rentabilitetsmåling enn regnskapsmessige verdier. Generelt sett er dette ikke riktig. Det ene verdibegrepet er ikke mer korrekt enn det andre. Valg av verdsettelsesmetode må bestemmes av formålet med analysen. Dersom formålet er å beregne underliggende lønnsomhet, bør regnskapsmessig verdi benyttes. Denne reflekterer den kapitalen som er investert i produksjonsutstyret, og som skal forrentes gjennom foretakets drift. Hvor godt regnskapsmessig rentabilitet måler realkapitalens avkastning avhenger imidlertid kritisk av hvordan investeringene behandles regnskapsmessig med hensyn til balanseføring og avskrivning.

Dersom kapitalen verdsettes til markedsverdi, vil lønnsomhetsmålet få et annet innhold. Markedsverdien representerer (markedets vurdering av) nåverdien av forventet fremtidig inntjening. Dersom forventningene slår til, vil rentabiliteten bli lik den diskonteringsrente som markedsaktørene har lagt til grunn ved neddiskontering av fremtidig inntjening – altså avkastningskravet. Høyere eller lavere avkastning kan en bare oppnå dersom utviklingen blir bedre eller verre enn forventet. Ved bruk av markedsverdi måles således lønnsomheten i forhold til forventningene på et gitt tidspunkt. Dette er ikke den underliggende lønnsomheten. Det er snarere avkastningen til en investor som har kjøpt seg inn i virksomheten og betalt markedsverdi for sin andel av denne på det aktuelle tidspunktet.

Verdi av konsesjoner, kvoter, goodwill mm

Metode for verdsettelse av kapital dvs. fartøyer (markedsverdi eller anskaffelsesverdi) er en særdeles aktuell problemstilling innenfor fiskenæringen. I forbindelse med lønnsomhetsundersøkelsen for 2000 uttaler Budsjettnemnda: "I arbeidet med å identifisere historiske verdier, har en konstatert at omsetningspris ofte er høyere enn bokført verdi (beregnet og faktisk på selgers hånd). Dersom dette ikke direkte kan tilbakeføres til ombygning/opprustning har en ikke justert den historiske verdien med

hensyn på denne økningen. En antar at pris for ny eier inkluderer eventuelle fiskerettigheter (konsesjoner, kvoter). Verdianslaget som ligger til grunn for beregning av "Bokført verdi fartøy (beregnet)" inkluderer ikke slike fiskerettigheter. (Budsjettnemnda, 2001 s. 38-39)"

Omstruktureringen i næringen de senere år har ført til betydelig omsetning av fartøy og fartøyeiende selskap. Siden adgangen til fisket er begrenset gjennom konsesjoner og deltakeradgangen, vil verdi av aksjer og fartøy reflektere verdien av fiskerettighetene. Spørsmålet er om omsetningsverdi (markedsverdi) skal legges til grunn ved lønnsomhetsberegningen. Ved salg av fartøy vil omsetningsverdien bli anskaffelseskost i det kjøpende selskap. Dermed vil markedsverdien på oppkjøptidspunktet bli regnskapsmessig verdi, og opprinnelig historisk anskaffelseskost vil ikke lenger fremgå av regnskapet. (Dersom selskap kjøpes opp, vil verdi av fangstrettigheter kunne fremkomme som immaterielle eiendeler f. eks. goodwill.) Før den nye regnskapsloven trådte i kraft 01.01.99, var det også mange selskaper som valgte å skrive opp verdien av sine fartøyer til markedsverdi.

Som det fremgår av sitatet ovenfor og av metodediskusjonen senere i rapporten (Budsjettnemnda, 2001 s. 145), har en i lønnsomhetsundersøkelsene valgt å se bort fra fartøyenes omsetningsverdi. "Bokført verdi av fartøy (beregnet)" representerer dermed et forsøk på å estimere hva regnskapsmessig bokført verdi ville vært dersom fartøyet ikke hadde vært omsatt. Dersom opprinnelig anskaffelseskost er ukjent, må denne estimeres. Dette gjøres ved hjelp av register over gjenanskaffelseskost for ulike typer fartøy på ulike tidspunkt.

Den fremgangsmåten Budsjettnemnda har valgt er prinsipielt korrekt dersom formålet er å måle den underliggende lønnsomheten i næringen. Som drøftet i forrige hovedavsnitt finnes underliggende lønnsomhet når eiendeler verdsettes med utgangspunkt i anskaffelseskost (for næringen). Det blir derfor riktig å eliminere merverdier som skyldes at omsetningsverdiene bestemmes av aktører som forventer overnormal fremtidig lønnsomhet. For disse investorene selv er det naturligvis primært av interesse å måle inntjeningen mot det investeringen faktisk har kostet dem. Privatøkonomisk er dette det relevante lønnsomhetsmålet. Dersom en er ute etter den

underliggende lønnsomheten i næringen, er det derimot irrelevant om noen aktører f. eks. taper penger på sine investeringer fordi de kjøpte seg inn basert på overoptimistiske forventninger. Fra denne synsvinkel er det avgjørende om realkapitalen makter å forrente sin anskaffelseskostnad over levetiden.

Enhetskvoteordningen er en spesiell fiskerettighet. Denne er tidsbegrenset og kommer i tillegg til fartøyets ordinære rettigheter. Anskaffelseskost kan dermed avskrives over levetiden med skattemessig virkning. Markedsverdien kan være betydelig. Regnskapsmessig vil enhetskvoter skilles ut som egne immaterielle eiendeler. I lønnsomhetsundersøkelsen klassifiseres disse som "andre varige driftsmidler". Avskrivning på enhetskvoter inngår i posten "diverse uspesifiserte kostnader". Begge tas med i lønnsomhetsmålet idet avskrivningene belastes resultatet og bokført restverdi inngår i kapitalen. Jo mer en har betalt for enhetskvoter, jo lavere vil lønnsomheten bli. Behandlingen av enhetskvotene kan synes inkonsekvent. Det kan ikke være noen økonomisk begrunnelse for å behandle visse typer fiskerettigheter annerledes enn andre avhengig av varighet. Dersom en skal beregne underliggende lønnsomhet, må verdi av alle fiskerettigheter settes lik null. Konklusjonen bygger på samme resonnement som i sin tid ble brukt for å avvise verdsettelse av kapitalen til nåverdi (Gjesdal, 1990).

Positiv forskjell mellom omsetningsverdi og bokført verdi skyldes ikke bare merverdier forårsaket av forventinger om fremtidig lønnsomhet utover avkastningskravet. Det kan også skyldes at bokført verdi er for lav fordi avskrivningene har vært for høye, eller fordi en ikke har balanseført påkostninger fullt ut. I neste hovedavsnitt drøftes nærmere hva som menes med riktig regnskapsmessig verdi. Denne type avvik representerer feilkilder i lønnsomhetsundersøkelsen. De vil gjerne utjevnes over tid, men dersom det fremdeles er vesentlige avvik mellom virkelig og bokført verdi ved utrangering eller salg til utlandet, bør tap og gevinst inkluderes i inntekter/kostnader. Det er derfor viktig at en har systemer som også registrerer slike resultatelementer.

Beregningen av egenkapital reiser større problemer. Når verdien av eiendelsiden reduseres ved at den anslåtte verdien av fangstrettighetene elimineres, må også gjeld og egenkapitalsiden nedjusteres tilsvarende. Siden gjelden en gitt, kan det synes naturlig å korrigere egenkapitalen. Et alternativ kunne være å redusere egenkapital og

gjeld forholdsmessig. Dette kunne begrunnes med at det i utgangspunktet synes å ha liten mening å forbinde visse typer kapital med finansieringen av visse typer eiendeler. På den annen side kunne en hevde at kredittinstitusjoner er langt mer komfortable med sikkerhet i stålverdier snarere enn fiskerettigheter, og dermed vil være mer villig til å finansiere fartøyet enn usikre rettigheter til fremtidig fiske som kan være priset i spekulative markeder. Alt i alt synes det ikke urimelig å bare korrigere egenkapitalen slik budsjettmemnda har gjort.

Når egenkapitalen nedjusteres oppstår det nytt problem; egenkapitalen i mange fartøygrupper blir negativ. I lønnsomhetsundersøkelsen for 1999 var egenkapitalen i redusert balanse negativ for 9 av 22 grupper av større fartøy (lenger enn 13 m st. l.). Økonomisk betyr dette at långiverne er villige til å yte lån utover bokført verdi av eiendelene. Dette er ikke nødvendigvis irrasjonelt dersom en har sterk tiltro til at det eksisterer merverdier. Negativ egenkapital innebærer blant annet at det ikke har noen mening å beregne egenkapitalrentabilitet. Heller ikke egenkapitalandel formidler vesentlig informasjon. Konklusjonen på denne drøftingen må være at skillet mellom egenkapital og gjeld i redusert balanse, i den nåværende situasjonen, er lite meningsfylt. Så lenge det er den underliggende lønnsomheten i næringen en er på jakt etter, er det da også totalrentabiliteten, eller mer korrekt avkastning på sysselsatt kapital, som er interessant.

Utgifter knyttet til realkapital: Avskrivning, vedlikehold og utgifter til ombygging/påkostning

Fiske er en kapitalkrevende virksomhet. Forholdet mellom driftsinntekter og totalkapital er 0,62 (gjennomsnitt fartøy over 13 m. st. l. i 2000, Budsjettmemnda, 2001). Bokført verdi av fartøy er 65% av totalkapitalen. Fartøy gir opphav til avskrivningskostnader og vedlikeholdskostnader. For gjennomsnittsfartøyet utgjorde begge postene ca. 10% av driftsinntektene i 2000. I tillegg medfører kapitalbinding rentekostnader som vil være i samme størrelsesorden (rundt 10% av driftsinntektene avhengig av rentenivået).

Rentabilitet er et mål på internrenten til et investeringsprosjekt, dvs avkastning på den kapital som investeres i virksomheten. Rentabiliteten er et imperfekt mål som er følsomt med hensyn til regnskapsmessige vurderinger – spesielt valg av avskrivningsplan. Hvorvidt (forventet) rentabilitet er en god tilnærming til (forventet) internrente er avhengig av hvordan kostnadene periodiseres. Særlig for et enkelt fartøy vil rentabiliteten det enkelte år være svært avhengig av avskrivningsplan, men også på aggregert nivå (bransjenivå) vil rentabiliteten kunne påvirkes av avskrivningene. Den avskrivningsplan som gir forventet rentabilitet lik forventet internrente i hver periode, kalles i denne sammenheng en korrekt avskrivningsplan. Det finnes bare en slik plan for en gitt inntjeningsprofil.

Korrekt avskrivningsplan avhenger av inntjeningens varighet (levetid) og tidsprofil. Mye er kjent om denne generelle sammenhengen. En vet også en del om konsekvensene av å bruke avskrivningsplaner som avviker fra den korrekte (se Gjesdal og Johnsen, 1999). Lineær avskrivningsplan, som er den vanligste regnskapsmessig (men ikke skattemessig), og som brukes i lønnsomhetsundersøkelsene, er bare korrekt dersom inntjeningen er lineært synkende med alderen. Den årlige reduksjonen i kontantstrøm må være lik internrenten multiplisert med årlig avskrivning. Dersom inntjeningen er konstant (uavhengig av alderen), vil rentabiliteten øke over tid, og spesielt mot slutten av levetiden vil den være langt høyere enn internrenten.

Inntjeningsprofil og levetid vil variere mellom bransjer og kan bare bestemmes empirisk. Spede forsøk på å kartlegge inntjening for norske fiskefartøyer har vært gjort av Aandahl og Gjesdal, 1994. Disse fant at nettoinntjening (kontantstrøm) falt med fartøyets alder. En sannsynlig forklaring på dette er at eldre fartøy fisker mindre enn nyere. De konkluderer med at det er vanskelig å avvise lineær avskrivningsplan gitt den usikkerhet som er til stede. Undersøkelsen til Aandahl og Gjesdal er gjort innenfor en begrenset tidsperiode og fanger ikke opp den langsiktige trenden i inntjening. Vedvarende inflasjon (større eller mindre) vil ha en tendens til å oppveie for den alderseffekten som Aandahl og Gjesdal fant i sitt materiale. Hvis dette er riktig, burde den lineære avskrivningsplanen justeres for prisstigning. Uten justering vil antakelig eldre fartøy fremstå som mer lønnsomme enn nye uten at dette faktisk er tilfelle. I neste hovedavsnitt drøftes hvordan avskrivninger kan justeres for prisstigning.

Avskrivningsplanens form omfatter også estimat på levetiden. I lønnsomhetsundersøkelsen benyttes 30 år. Dette synes rimelig. En mer velbegrunnet konklusjon kan vanskelig nåes ut fra teori alene. Det vil kreve en omfattende dataanalyse. Det kan også tenkes at avskrivningstid for fartøy bør sees i sammenheng med vedlikeholdspolitik og de påkostninger som gjøres etter hvert.

Formålet med lønnsomhetsundersøkelsen for fiskeføringen er å kartlegge lønnsomheten for bransjen totalt og for ulike grupper av fartøy avhengig av driftstype og geografisk tilhørighet. Dersom en innen hver gruppe har en balansert aldersfordeling, vil den aldersbestemte målefeil langt på vei kunne bli eliminert. Teorien på feltet forteller imidlertid at det er vanskelig å bli kvitt denne type systematiske målefeil fullstendig. F. eks. er det velkjent at med helt jevn aldersfordeling, konstant inntjening over levetiden og lineære avskrivning, så vil rentabiliteten overvurdere den faktiske lønnsomheten. Ved lønnsomhetsmåling er det derfor viktig å tenke igjennom avskrivningsplanens form også når en primært er opptatt av lønnsomhet på bransjenivå.

Vedlikehold er en annen betydelig kostnadspost knyttet til realkapital. For fiskefartøy er den som nevnt i samme størrelsesorden som avskrivninger. I tillegg kommer vedlikehold av redskap. I henhold til en vanlig definisjon er vedlikehold utgifter som er nødvendig for å opprettholde produksjonskapasiteten. Dette er ikke en presis definisjon. Det er for eksempel uklart om utgifter som forlenger driftsmidlets levetid skal betraktes som vedlikehold eller nyinvestering. Avgrensningen mot nyinvestering eller påkostning er generelt vanskelig. Det er også naturlig å se vedlikehold i sammenheng med avskrivning. Som et minimum burde en se vedlikeholdsstrategi og avskrivningsplan i sammenheng. Det er imidlertid mest vanlig å betrakte disse kostnadspostene isolert fra hverandre.

Regelmessig vedlikehold skaper få regnskapsmessige problemer. Det er det periodiske vedlikeholdet som er problematisk. Dersom dette ikke omperiodiseres vil regnskapsmessig lønnsomhet være lavere i perioder med mye vedlikehold og tilsvarende bedre ellers. Økonomisk gir dette ikke mening. Å forbedre regnskapsmessig lønnsomhet ved å utsette vedlikehold blir f. eks. helt feil. Det er mer meningsfylt å si at

bruk av fartøy og tidens gang forårsaker vedlikeholdsbehov. Vedlikeholdskostnader bør derfor belastes hver periode uavhengig av når vedlikeholdsutgiften pådras. Dette kan enten skje ved at det avsettes til vedlikehold i forkant, eller at deler av ugiften balanseføres og avskrives. En undersøkelse av Gjesdal og Heen, 1992 finner, som ventet, at vedlikehold av ringnot- og rekefartøy varierer mye over tid.

Skattelovgivningen tillater nå ikke avsetning til vedlikehold. Mange selskaper – særlig mindre selskaper – unnlater også regnskapsmessig å omperiodisere vedlikeholdsutgiftene. Som nevnt vil dette forstyrre lønnsomhetsmålingen for det enkelte foretak – spesielt vil rentabiliteten for eldre skip kunne variere mye over tid avhengig av vedlikeholdets omfang i perioden. For lønnsomhetsmåling på bransjenivå vil effekten være mye mindre fordi vedlikeholdsutgiftene automatisk blir utjevnet så lenge ulike fartøy vedlikeholdes i forskjellige perioder. Utjevningen blir naturligvis mindre dersom vedlikeholdet varierer i takt; for eksempel dersom alle bruker mye på vedlikehold når tidene har vært gode (men ikke når fisket er på topp). Dersom korrekt regnskapsføring i gjennomsnitt skulle tilsi positive avsetninger til vedlikehold (mindre omfang av aktivering), vil manglende periodisering i en relativt stabil næring tilsi at lønnsomheten på bransjenivå undervurderes noe.

En annen problemstilling knyttet til vedlikeholdsutgifter, er om disse øker med fartøyets alder. Hvis dette er tilfelle, vil det bidra til at inntjeningen faller med alderen. Synkende inntjening over levetiden kan, som nevnt, brukes til å begrunne lineære avskrivninger. Gjesdal og Heen, 1992 finner imidlertid bare en meget svakt positiv alderseffekt.

Ombygging/påkostning av fartøy skal i prinsippet balanseføres og avskrives på samme måte som den opprinnelige investeringen. Regnskapsmessig har det i praksis vært vanlig å avskrive påkostninger over fartøyets gjenværende levetid. I mange tilfeller kan det likevel være slik at ombygging/påkostning forlenger fartøyets levetid. Mer alvorlig er det kanskje at påkostninger ofte kostnadsføres løpende som vedlikehold. Årsaken er at den skattemessige definisjonen av vedlikehold kan strekkes meget langt (se Brudvik, 2003, s. 425). De fleste selskaper synes også å bruke samme klassifikasjon regnskapsmessig og skattemessig. Gjesdal og Heen, 1992 diskuterer fire casestudier

utført av studenter ved Norges Fiskerihøgskole. Disse synes å bekrefte manglende balanseføring i betydelig omfang. Studiene viser også at effekten på lønnsomheten er betydelig. Lønnsomheten forverres i perioder med påkostninger og forbedres tilsvarende i perioder uten påkostninger (fordi regnskapet ikke belastes med avskrivninger).

Også effekten av manglende balanseføring av påkostninger blir mindre på bransjenivå. Det er imidlertid grunn til å tro at effekten likevel er større enn for vedlikeholdets vedkommende. Tar en igjen utgangspunkt i en relativ stabil næring, vil resultateffekten være liten idet for mye kostnadsført i noen foretak kompenseres av for lite avskrevet i andre. Balanseeffekten vil derimot bli værende også på bransjenivå. Når balanseføring utelates, vil nesten alle foretak ha for lav bokført verdi. Gjennomsnittlig kapitalverdi blir dermed også for lav. Følgen er at nevneren i rentabilitetsbrøken blir for lav, og rentabiliteten dermed for høy. I lønnsevneberegningen blir kapitalkostnaden tilsvarende undervurdert.

Ved gjennomføring av lønnsomhetsundersøkelsene har en vært oppmerksom på at den regnskapsmessige behandlingen av ombygging/påkostninger kan være mangelfull. En har derfor korrigert regnskapene individuelt ved hjelp av opplysninger om slike aktiviteter som er innhentet fra ulike kilder (se Budsjettmemnda, 2001, s. 145). På bakgrunn av det som er sagt ovenfor, må det kunne antas at disse justeringene øker presisjonen i lønnsomhetsberegningene vesentlig.

I dette hovedavsnittet har fokus vært rettet mot utgifter knyttet til realkapitalen. Diskusjonen bygger på teori og det beskjedne tilfang av empiri som finnes på dette området. Det foreslås at de lineære avskrivningene justeres for prisstigning. Dette vil trolig gjøre lønnsomhetsmålingen mer presis. Samtidig er dette en nærliggende løsning siden en allerede foretar prisjustering av avskrivninger og kapitalverdier i lønnsevneberegningene. Denne problemstillingen vil bli fulgt opp i neste hovedavsnitt. For øvrig er det liten grunn til å kritisere den metodikken som er benyttet.

Rentabilitetsmåling versus lønnsevneberegning

Som nevnt innledningsvis presenterer lønnsomhetsundersøkelsene nå finansielle forholdstall som driftsmargin og rentabilitet så vel som den tradisjonelle lønnsevnen. Ved rentabilitetsmåling henføres resultat, etter at lønn er trukket fra, til kapitalen. I lønnsevnen inngår resultat etter at kapitalkostnadene er trukket fra. Både rentabilitet og lønnsevne forutsetter at det beregnes avskrivning og kapitalverdi. I dag beregnes disse størrelsene forskjellig etter de to modellene. Dette er tungvint. Motsatt kunne en hevde at det også burde være verdifullt å benytte ulike beregningsmetoder dersom disse gav ulike perspektiver på lønnsomheten. Med dagens fremgangsmåter er det imidlertid svært vanskelig å jamføre de tallene som fremkommer. I dette hovedavsnittet drøftes først de metodene som nå er i bruk. Deretter lanseres en alternativ metode.

Ved måling av rentabilitet beregnes avskrivning og kapital i henhold til regnskapslov og vanlig praksis. Det benyttes lineær avskrivning over anslått økonomisk levetid. Levetid varierer etter hovedtype av komponent. Avskrivningen er standardisert og kan avvike fra selskapenes egne avskrivninger. Resultatet som fremkommer er i prinsippet et nominelt resultat. Det må derfor jamføres med en nominell kapitalkostnad. Rentabiliteten må jamføres med et nominelt avkastningskrav. Det er grunn til å tro at den lineære avskrivningsplanen ikke fanger opp prisstigningen. Dermed vil resultatet undervurdere lønnsomheten for nye fartøy, mens eldre fartøy vil vise for god lønnsomhet. Med lønnsomhet menes her nominell lønnsomhet. Den reelle lønnsomhet vil naturligvis være lavere under prisstigning.

Ved beregning av lønnsevne korrigeres avskrivning og kapital for prisstigning. Korrigering av avskrivning blir imidlertid bare foretatt for den del av fartøyet som er finansiert med egenkapital. Betegnelsen "blandet modell" henspeiler på at avskrivningene bare delvis er justert for prisstigning. Det resultatet som fremkommer er et reelt resultat og kan dermed ikke direkte sammenlignes med det regnskapsmessige resultat som er nominelt. Siden det bare er en del av avskrivningene som korrigeres, vil resultatmålingen lide av de samme svakheter som det regnskapsmessige resultat ved at (en andel av) avskrivningene ikke reflekterer prisstigning. Dersom gjeldsgraden er høy, vil denne feilen dominere, og det er da liten

forskjell mellom de to modellene. Blandet modell blir tilnærmet lik regnskapsmessig modell.

Blandet modell fokuserer utelukkende mot avkastning på egenkapitalen. Det resultatet som fremkommer er som nevnt reelt, men det nominelle resultatet til egenkapitalen kan en også lett beregne når en kjenner det reelle. Problemet med blandet modell er at den ikke spesifiserer noe meningsfullt resultat til totalkapitalen (eller sysselsatt kapital). Dermed kan en ikke beregne totalrentabilitet eller ROCE, og konklusjonen ovenfor var jo nettopp at disse avkastningstallene var de mest interessante. Grunnen til at totalrentabilitet ikke kan beregnes er at resultatet før rentekostnader verken er nominelt eller reelt, men en blanding. Følgen er at blandet modell ikke gir en rentabilitet som kan sammenlignes med regnskapsmessige rentabilitet - noe som ville ha vært sterkt ønskelig når en først tar seg bryet med å prisjustere avskrivning og kapital.

I det følgende skisseres en alternativ modell. Modellen er enhetlig i den forstand at den kan brukes både til lønnsevneberegning og rentabilitetsberegning uten at en trenger to sett av kapital- og avskrivningsberegninger. Den alternative modellen vil dermed innebære en forenkling av de nåværende modellene. Samtidig vil den nye modellen avhjelpe svakhetene ved nåværende modeller uten at de positive sidene ved modellene svekkes i vesentlig grad.

Den alternative modellen kan spesifiseres som følger (størrelsene som avviker fra tilsvarende størrelser i gjeldende modell er merket med stjerne):

$$\begin{aligned}
 & \text{Resultat før avskrivninger} \\
 & - \text{Justerte avskrivninger*} \\
 & = \text{Driftsresultat} \\
 & + \text{Finansinntekter} \\
 & = \text{Resultat til sysselsatt kapital} \\
 & - \text{Finanskostnader} \\
 & - \text{Egenkapitalkostnader**} \\
 & = \text{Residualt resultat (før skatt)}
 \end{aligned}$$

Den skisserte modellen kan brukes til å beregne rentabilitet ved at resultat til sysselsatt kapital settes i forhold til totalkapital (eller fortrinnsvis sysselsatt kapital). Lønnsevnen kan beregnes ved å legge residualt resultat til utbetalt lott.

Stjernemerkede størrelser krever en nærmere forklaring. Avskrivninger er for det første justert for prisstigning. I utgangspunktet er avskrivningen rent teknisk justert som i dag, men uten at det er korrigert for finansiering. Hele avskrivningsbeløpet er altså justert for prisstigning. Deretter nedjusteres avskrivningene med et beløp lik inngående (justert) balanseført verdi multiplisert med årets prisstigning i prosent.

Den siste justeringen er nødvendig for at driftsresultat og resultat til sysselsatt kapital skal bli nominelle. Justert avskrivning vil over fartøyets levetid være lik de regnskapsmessige avskrivningene. Periodiseringen blir imidlertid forskjellig; avskrivningene blir lavere for nye eiendeler som har høy balanseført verdi og tilsvarende høyere for eldre eiendeler. Dermed opprettes den feilen som lineære avskrivninger medfører i perioder med prisstigning. Justert rentabilitet kan jamføres med vanlig regnskapsmessig rentabilitet, men vil normalt blir høyere for nye fartøy og lavere for gamle fartøy. For bransjen vil rentabiliteten antakeligvis gå noe ned. Den avskrivningsmetoden som her er forslått er nærmere drøftet i Gjesdal og Johnsen, 1999 kapittel II.5.3.

Siden resultat til sysselsatt kapital i det alternative regnskapet er en nominell størrelse, må også kapitalkostnadene være nominelle. Rentekostnader er en nominell størrelse.

Egenkapitalkostnaden må også være nominell. En må derfor bruke forventet avkastning på investeringer med sammenlignbar risiko. Det blir ikke riktig å gjøre fradrag for prisstigning slik som i dag. Hittil har en dessuten benyttet risikofri rente hvilket ikke er i samsvar med teorien.

Dersom residualt resultat legges til lønnskostnader, fremkommer en lønnsevne som er sammenlignbar med den som nå beregnes. For et 100% egenkapitalfinansiert fartøy vil ny lønnsevne i prinsippet bli identisk med den gamle idet korreksjon for årets prisstigning bare er flyttet fra egenkapitalkostnaden til avskrivningen. I praksis vil det imidlertid oppstå forskjeller idet Budsjettneemnda i dag bare regner kapitalkostnad på beregnet egenkapital i fartøyet, mens hele foretakets egenkapital gir opphav til kapitalkostnader i den foreslåtte modellen. På den gjeldsfinansierte delen av virksomheten vil omperiodisering av avskrivninger også påvirke lønnsevnen.

Den alternative resultatoppstillingen gir nødvendig informasjon for å beregne alle aktuelle lønnsomhetsmål. Den informasjon som innhentes er identisk med den som benyttes, men beregningene er noe enklere. Samtidig trenger en ikke lenger å holde rede på historisk anskaffelseskost. En mulig ulempe ved den foreslåtte avskrivningsmetoden er at den avviker fra det som er vanlig; i praksis brukes som regel lineære avskrivninger uten korreksjon for prisstigning. Det kan muligens hevdes at det av sammenlignbarhetshensyn er viktigere å bruke vanlig avskrivningsplan enn en som er mer korrekt. Bruk av lineære avskrivninger kan imidlertid føre til både høyere og lavere rentabilitet avhengig av omstendighetene. Det er derfor ikke gitt av ensartede avskrivningsplaner gir større grad av sammenlignbarhet. Det bør også nevnes at prisjustert avskrivningsplan under normale omstendigheter vil kunne tilfredsstille regnskapslovens krav til fornuftig avskrivningsplan, og burde derfor kunne brukes også i det offisielle regnskapet.

Dette hovedavsnittet avsluttes med en diskusjon av en mer tekniske problemstilling. Det gjelder valg av prisindekser. I budsjettneemndas lønnsomhetsundersøkelser brukes spesialindekser ved korreksjon for prisstigning. Det brukes i alt fem ulike indekser for skrog, fremdriftsmaskineri og ulike typer teknisk utstyr. Formålet med valg av indeks er å få en så god praktisk tilnærming til gjenanskaffelseskost som mulig. Det er

imidlertid mye arbeid forbundet med å fremskaffe egnede indekser. Valg av indeks er nærmere omtalt i Budsjettnemnda, 2001, s. 147.

Bruk av gjennomsnittsindeks vil utvilsomt være arbeidsbesparende. Det er imidlertid ikke bare praktiske grunner til å anbefale gjennomsnittsindeks. Det er nemlig ikke uten videre gitt at gjenanskaffelseskost er et relevant verdimål i en lønnsomhetsundersøkelse. Ovenfor er det argumentert for at historisk anskaffelseskost er mer relevant enn markedsverdi for verdsettelse av realkapital når en skal måle underliggende lønnsomhet. Gjenanskaffelseskost er en form for alternativkost som er et tredje verdibegrep. Begrunnelsen for å benytte gjenanskaffelseskost som utgangspunkt for å måle avskrivning, er å finne ut om dagens inntjening er tilstrekkelig til å forrente dagens fartøyinvestering. Mot bruk av gjenanskaffelseskost kan innvendes at dagens inntjening først og fremst skal forrente investeringer som har vært gjort i tidligere år. Det kan hevdes at den underliggende lønnsomhet er gjennomsnittet av den avkastning alle aktive fartøy genererer uansett når de er anskaffet.

Det kan utvilsomt argumenteres for begge syn. Debatten kan neppe avgjøres uten at det blir enighet om formålet ved analysen. Selv om historisk anskaffelseskost er det relevante utgangspunkt, vil prisjustering likevel kunne være et sentralt element i analysen. I så fall er det imidlertid ikke prisutviklingen på fartøy og utstyr som er av primær interesse. Det er snarere den langsiktige trenden i inntekter og utgifter som stilles i fokus. Det vil ikke nødvendigvis være noen direkte sammenheng mellom pris på fartøy og utstyr på den ene siden og fiskepriser på den andre, selv om det er grunn til å tro at de vil være korrelerte over tid. Videre kan det ofte være vanskelig å estimere langsiktige trender siden prisindekser (f. eks. for fisk) også vil reflektere kortsiktige svingninger. Konklusjonen på denne diskusjonen er at prisjustering like godt kan gjennomføres ved bruk av generelle indekser (f. eks. engrosprisindeks) særlig når en tar i betraktning at tilgjengelige spesialindekser kan være upresise.

Fiskeridirektoratets kontor for driftsøkonomiske undersøkelser har vært behjelpelig med å utarbeide lønnsomhetsanalyser etter den modellen som her er foreslått. Tallene er gjengitt i vedlegg.

Avslutning

Denne rapporten har vurder ulike sider ved Budsjettnemndas lønnsomhetsundersøkelser for fiskefartøy. Det generelle inntrykket er at metodikken som benyttes er solid, og at analysene bygger på grundig datainnsamling. Det anbefales imidlertid å gjøre noen endringer. Her presenteres en kortfattet oppsummering av forslagene:

- Det anbefales at avkastning på sysselsatt kapital (ROCE) erstatter totalrentabilitet. ROCE gir et mer presist mål på kapitalavkastning. I denne forbindelse skisseres også hvordan finansinntekter og rentefri gjeld bør identifiseres.
- Det gis tilslutning til det syn at verdi av fiskerettigheter holdes utenfor kapitalbegrepet og at avskrivning av disse likeledes ekskluderes fra kostnadene. Dette bør imidlertid gjøres konsekvent uten hensyn til hvordan disse verdiene fremkommer regnskapsmessig. Begrunnelsen for dette er at formålet med analysen er å avdekke den underliggende lønnsomheten i næringen. I den grad investorlønnsomheten reflekterer at det er betalt en pris for adgangen til ressursene, er denne ikke relevant etter formålet.
- Det foreslås at det benyttes lineære avskrivninger over 30 år korrigert for prisstigning også ved beregning av finansielle forholdstall. Bakgrunnen for å forslå prisjustering er at dette vil gi en bedre sammenstilling av inntjenings- og avskrivningsprofil. En skikkelig vurdering av økonomisk levetid kan vanskelig gjøres uten en grundig analyse av data.
- Det foreslås en ny modell for resultatberegningen. Fordelen med denne er den kan brukes både ved lønnsevneberegningen og beregningen av finansielle forholdstall. I forhold til lønnsevneberegningen er den viktigste endringen at avskrivningene også justeres for den del av fartøyet som er finansiert med gjeld.
- Endelig foreslås at det benyttes gjennomsnittsindeks (konsum eller engrosprisindeks) ved prisjustering. Begrunnelsen er del praktisk (enkelhet) og dels teoretisk. Det er ikke opplagt at spesialindekser (gjenanskaffelseskost) gir mer korrekte lønnsomhetsberegninger.

Referanser

Aandahl, P. og F. Gjesdal, "Estimering av tidsprofilen for desinvestering for ulike grupper av fiskefartøyer," *Beta*, 1994

Brudvik, Arthur J., "Skatterett for næringsdrivende - 2003", Cappelen Akademisk Forlag, 2003

Budsjettnemnda for fiskerieringen, "Lønnsomhetsundersøkelser 2000", Bergen 2001

Gjesdal, F., "Measuring Financial Performance, A Case Study", SNF rapport 44/01, 2001

Gjesdal, F., "Utredning om kapitalkostnadsberegning i fiskerieringen med utgangspunkt i nåverdi", Rapport til Budsjettnemnda for fiskerieringen, 1990

Gjesdal, F. og K. Heen, "Behandlingen av vedlikeholdskostnader og påkostninger i lønnsomhetsanalyser", Arbeidsnotat nr 3, NFFR-Prosjekt nr 3001.500.004, NFH, 1992

Gjesdal, F. og T. Johnsen, "Avkastningskrav, lønnsomhetsmåling og verdivurdering", Cappelen Akademisk Forlag, 1999

VEDLEGG: Beregning av lønnsomhet ved ny modell**Fartøy_1993 - Nye resultater 2001****Gammel
modell**

Resultat før avskrivninger	5 949 415	
Justerte avskrivninger	3 394 707	
Driftsresultat	2 554 708	
Finansinntekter	598 564	
Resultat til sysselsatt kapital	3 153 272	
Finanskostnader	741 106	
Egenkapitalkostnader	2 156 271	
Residualt resultat (før skatt)	255 895	
Beregning av lønnsevne:		
Arbeidsgodtgjørelse til mannskap	6 049 542	
Residualt resultat (før skatt)	255 895	
Lønnsevne	6 305 437	7 014 383
ROCE	0,068	0,069
Totalrentabilitet	0,059	0,059

Fartøy_2000 - Nye resultater 2001**Gammel
modell**

Resultat før avskrivninger	22 480 822	
Justerte avskrivninger	2 501 553	
Driftsresultat	19 979 269	
Finansinntekter	346 000	
Resultat til sysselsatt kapital	20 325 269	
Finanskostnader	6 003 853	
Egenkapitalkostnader	1 567 514	
Residualt resultat (før skatt)	12 753 902	
Beregning av lønnsevne:		
Arbeidsgodtgjørelse til mannskap	9 842 678	
Residualt resultat (før skatt)	12 753 902	
Lønnsevne	22 596 580	22 859 388
ROCE	0,173	0,161
Totalrentabilitet	0,156	0,145