

Verdsetting av ferskvannsfisk i Norge — To eksempler

Av Jon Strand

Jon Strand er førsteamanuensis ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

*Innlegg på møte i Norsk Vannforening
1. februar 1983.*

1. Prinsipielt om betalingsvillighet for forekomsten av ferskvannsfisk

Forekomsten av fisk i ferskvann er et godt eksempel på hva man i sosialøkonomien kaller et kollektivt gode — altså et gode som ikke kan «stykkes opp» og gjøres til gjenstand for kjøp og salg mellom individuelle kjøpere og selgere. Vel er det riktig at selve fisken kan kjøpes eller selges når den først er fanget. Mange steder kan også fiskeaktiviteten til en viss grad gjøres omsettelig ved at man krever løsing av fiskekort eller betaling av avgift til grunneiere for utøvelse av slik aktivitet. Markedene for omsetning av fiskerettigheter er imidlertid svært ufullstendige, iallfall her i Norge. Dette skyldes delvis at det er umulig å kontrollere alle som driver slikt fiske, og dessuten at avgiftssatsene jevnt over i realiteten settes langt lavere enn det som tilsvarer «verdien» av fiskeaktiviteten. En annen og kanskje vel så viktig grunn er at forekomsten av ferskvannsfisk har endel «rene» fellesgodetrekk som det ikke er mulig å fange opp i markedspriser, og som jeg skal komme tilbake til nedenfor.

Verdsetting av det at ferskvannsfisk i det hele tatt forekommer byr derfor på

spesielle problemer som ikke kan løses tilfredsstillende med «tradisjonelle» metoder. For det første må vi her ha en klar definisjon av selve verdibegrepet. Det begrep vi vil legge til grunn, er den maksimale betalingsvillighet dagens individer (i Norge) har for dette godet. Dette er i seg selv ikke ukontroversielt — man ignorerer da blant annet det at folk senere kan endre oppfatning om godets verdi, og en ser dessuten bort fra verdsettingen hos framtidige, ennå ikke fødte generasjoner. Dette kan være av spesiell betydning i tilfeller der irreversible inngrep foretas, slik at for eksempel en bestemt fiskestamme kan bli utryddet.

La oss imidlertid ta dette utgangspunktet og forsøke å spalte verdien opp i ulike prinsipielle komponenter. Vi kan skille mellom følgende motiver for betalingsvillighet:

a) *Bruksverdi.* Dette er den «tradisjonelle» verdi av at godet faktisk blir brukt, så som gleden over selve fisket, spenningen ved å dra fisken opp av vannet eller elva, og gleden ved å spise den.

b) *Opsjonsverdi.* Dette er den verdsetting folk kan sette på det å ha *muligheten til* å kunne drive fiske selv om de ikke driver det i dag eller har planer om å drive det i nær framtid: Man kan like-

vel være villig til å betale noe for å ha denne muligheten «i reserve».

c) *Eksistensverdi* er den øvrige betalingsvillighet som skyldes ønsket fra enkelte individer om at godet i og for seg skal være tilstede. Man kan for eksempel ha positiv nytte av at andre er i stand til å drive fiske, eller en «liker ikke tanken» på at den skal bli borte. Hvis ferskvannsfisken skulle forsvinne i store deler av Sør-Norge kunne dette dessuten oppfattes som en nasjonal prestisjesak som en kunne være villig til å ofre mye for å unngå.

d) *Bevaringsverdi* er den verdi dagens generasjon setter på muligheten til det å overlate godet i mest mulig uberørt tilstand til framtidige generasjoner. En god fiskebestand kan altså være blant elementene i den arven en ønsker å overlate til sine etterkommere.

Når vi ser på disse fire motivene fra et praktisk synspunkt går det et fundamentalt skille mellom betalingsvillighet av type a) på den ene siden, og av de tre øvrige typene på den andre. Det er nemlig bare den første type betalingsvillighet som kan avsløres direkte ved å studere folks atferd; de tre andre typene må avsløres på andre måter, for eksempel ved direkte å spørre de personer det gjelder, hva deres betalingsvillighet faktisk er, ut fra slike motiver eller totalt.

Den første av de to studiene som jeg her kort skal gjøre rede for, nemlig Strand (1981 a), baserer seg på den reisekostnadsmetoden som er gjort rede for i artikkelen til Hervik og Risnes et annet sted i dette nummeret, mens den andre (Strand, 1981 b), tar utgangspunkt i en intervjuemetode, etter Hervik og Risnes' klassifisering. En bør her spesielt merke seg at den første studien bare vil kunne fange opp bruksværdien etter klassifikasjonen ovenfor, mens den andre i

prinsippet vil kunne omfatte en total verdsetting av godet ferskvannsfisk. Dette er viktig å være klar over ved tolkning av tallene; en skulle jo da normalt vente seg høyere verdsettingstall ved den siste enn ved den første metoden, iallfall hvis undersøkelsene tilnærmet klarer å fange opp den «sanne» betalingsvilligheten og betalingsvilligheten ut fra motivene b)–d) ikke er for ubetydelige.

2. Gaula-studien

Strand (1981 a) tar for seg fisket i et bestemt vassdrag, nemlig Gaula i Sør-Trøndelag, i 1979. Det ble beregnet at ca. 6400 fiskere fisket i vassdraget det året, med en total fangst på ca. 60–65 tonn, vesentlig laks. Dette gjør Gaula til en av Midt-Norges aller viktigste lakselver. Førstehåndsverdien av denne fisken til produsent i 1979, som ble anslått til ca. 25 kr./kg, gir en samlet «verdi» av denne fisken på ca. 1.5 millioner kroner. Sammen med en fiskekortinntekt for grunneierne på ca. 800 000 kroner skulle dette umiddelbart gi en «samfunnsøkonomisk verdi» av fisket på ca. 2.3 millioner kroner.

Det er flere grunner til at dette ikke er noe velegnet mål for verdien av fisket. For det første, *dersom* det bare var salgsværdien av fisket som motiverte fiskerne, så måtte en ha trukket fra alle fiskernes kostnader for å finne en tilnærmet nettoverdi for samfunnet. Denne kunne da i prinsippet bli redusert til svært nær fiskekortinntekten.

Nå vet vi imidlertid at verdsetting av sportsfiske er basert også på andre motiver, blant annet selve rekreasjonsopplevelsen ved fisket. For å kunne fange opp denne i tillegg til verdien av selve fisken (hva som ialt svarer til punkt a)

i forrige avsnitt) ble den såkalte reisekostnadsmetoden, beskrevet av Hervik og Risnes, anvendt på et utvalg av ca. 1500 fiskere i Gaula i 1979. Metoden innebærer kort at man etablerer en etter-spørselessammenheng der reisekostnad til Gaula er den variable pris forbundet med å fiske i vassdraget. Metoden baserer seg på endel ganske sterke forutsetninger, som imidlertid tydet på å være tilnærmet oppfylt for Gaulas vedkommende, blant annet at fiskerne til Gaula primært reiser dit i den hensikt å fiske, og at det til Gaula finnes få gode lokale alternativer, der man ellers kunne fiske hvis muligheten forsvant i Gaula.

Ut fra en slik metode fant jeg at samlet verdsetting av fisket det året var ca. 7—8 millioner kroner. Dette tilsvarer ca. 140 kr. pr. fiskedag, eller ca. 120 kr. pr. kg fisk fanget. Denne kiloverdien er altså nesten 5 ganger fiskens førstehandsverdi.

En må her naturligvis være forsiktig med å legge for mye i disse tallene. De baserer seg på en bestemt modell for folks atferd, som langtfra sikkert holder i praksis. Beregningene indikerer imidlertid at man kan komme galt avsted ved å bruke enkle resonnerer — det å verdsette slike fellesgoder er generelt svært komplisert. Beregningene kan gi en *indikasjon* om størrelsesordnene på verdsettingen i dette tilfellet. Bare ytterligere undersøkelser, helst med bruk av helt andre metoder, vil kunne bekrefte eller eventuelt avkrefte om beregningene er rimelige.

En kan merke seg at en ved å «blåse opp» den kiloverdien som er beregnet for Gaula, til å gjelde for alt ferskvannsfiske i Norge (ca. 7000 tonn i 1974, ifølge Teigland (1979)), kommer en fram til en total rekreasjonsverdi av dette fisket i Norge på ca. 800 millioner kroner. En

slik prosedyre er tvilsom av flere årsaker, blant annet at laks ikke uten videre er sammenliknbar med annen fisk og heller ikke Gaula med andre elver. *Dersom* disse er sammenliknbare, kan imidlertid et slikt tall brukes som en første grov tilnærming.

3. Verdsetting av ferskvannsfisk gjennom en intervjuundersøkelse

Den siste undersøkelsen jeg kort skal drøfte (Strand 1981 b) ble gjennomført vinteren 1981 og hadde til hensikt å måle den samlede betalingsvillighet i den norske befolkning, for det at det i det hele tatt forekommer fisk i ferskvann i Norge. Problemstillingen i undersøkelsen var å stille et stort antall intervjuobjekter (ialt ca. 4500) overfor den hypotetiske problemstilling at sur nedbør, hvis den fikk fortsette uhemmet, ville drepe all den ferskvannsfisk som i dag forekommer i Norge. Man ble deretter stilt overfor en årlig reisekostnad, som ble påstått å være tilstrekkelig for å opprettholde bestanden av ferskvannsfisk på det nåværende nivå. Disse kostnadene ble påstått å tilfelle å måte finansieres gjennom en proporsjonal inntektsskatt. Folk ble så spurt om de var for eller imot å støtte et forslag om å innføre en slik skatt, med dette som formål.

Det totale utvalget ble delt i 4 grupper som henholdsvis ble stilt overfor skatter på 0,3, 0,6, 1,2 og 1,8% av sin egen skattbare inntekt. Korrigert for utvalgs-skjevhet var andelen som støttet de 4 skattesatsene som ventet fallende med skatteprosenten. Fallet var imidlertid ikke særlig sterkt, og ja-prosentene var generelt høye, varierende fra 62,3% av befolkningen for en 0,3%-skatt, til 43,2% for en skatt på 1,8%. Ut fra disse svar-

ene, samt svar på et følgende spørsmål om hvert intervjuobjekts «maksimale» betalingsvillighet for rensetiltak av denne typen, var det mulig å gjøre anslag på den gjennomsnittlige maksimale betalingsvilligheten i den norske befolkning, for bevaring av fisk i ferskvann på dagens nivå. De ulike anslag varierte her fra ca. 500 til ca. 1 200 kroner årlig pr. innbygger over 15 år, svarende til en samlet årlig betalingsvillighet blant den norske befolkning på ca. 1.5—4 milliarder kroner pr. år.

En bør her merke seg at selv det laveste totaltallet er nesten dobbelt så høyt som det totaltallet som framkom ved å «blåse opp» tallene fra Gaula-undersøkelsen. En må her huske på at intervjuundersøkelsen gir grunnlag for å verdsette hele betalingsvilligheten, altså alle punktene a) — d) nevnt ovenfor, på en gang. De to undersøkelsene kan derfor tyde på at de «ikke målbare» komponentene b)—d) har en ganske betydelig vekt i den samlede verdsetting.

En må naturligvis være varsom med å legge for mye også i disse tallene. Et

problem er at problemstillingen nok kunne virke urealistisk og hypotetisk på mange og således ikke nødvendigvis avføde velbegrunnede svar. Et annet problem er at man kan ha vanskelig for å forestille seg sin «sanne» betalingsvillighet for et slikt «abstrakt» gode. En annen innvending som det er naturlig å reise er at mange kan, bevisst eller ubevisst, ha avsatt et bestemt budsjett til for eksempel betaling for miljøgoder; man burde da samtidig spørre folk om deres betalingsvillighet også for andre typer miljøgoder der man vurderer å sette i verk tiltak. Dette kan gjøre at enkelte justerer sin betalingsvillighet ned, akkurat for godet «bevaring av ferskvannsfisk».

Uansett, denne studien og den forrige skulle begge reise interessante perspektiver, ved på konkret basis å ta opp den problemstilling at også denne typen goder langt på vei kan verdsettes på linje med andre goder. Dette er et felt som krever en betydelig forskningsinnsats i årene som kommer.

LITTERATUR:

- Strand, Jon* (1981 a): Beregning av samfunnsøkonomisk verdi av fisket i Gaula-vassdraget. Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Strand, Jon* (1981 b): Verdsetting av ferskvannsfisk som kollektivt gode i Norge. Miljøverndepartementet, Oslo.
- Teigland, Jon* (1979): Friluftts-, idretts- og mosjonsvanene i Norge 1970—74. Rapport fra Oppland distriktshøyskole, Lillehammer.