

# Fish Pool-priser – Fantasi eller virkelighet?

Bård Misund

førsteamanuensis, Handelshøyskolen ved Universitetet i Stavanger

[Publisert på iLaks.no: <http://ilaks.no/fish-pool-priser-fantasi-eller-virkelighet/>]

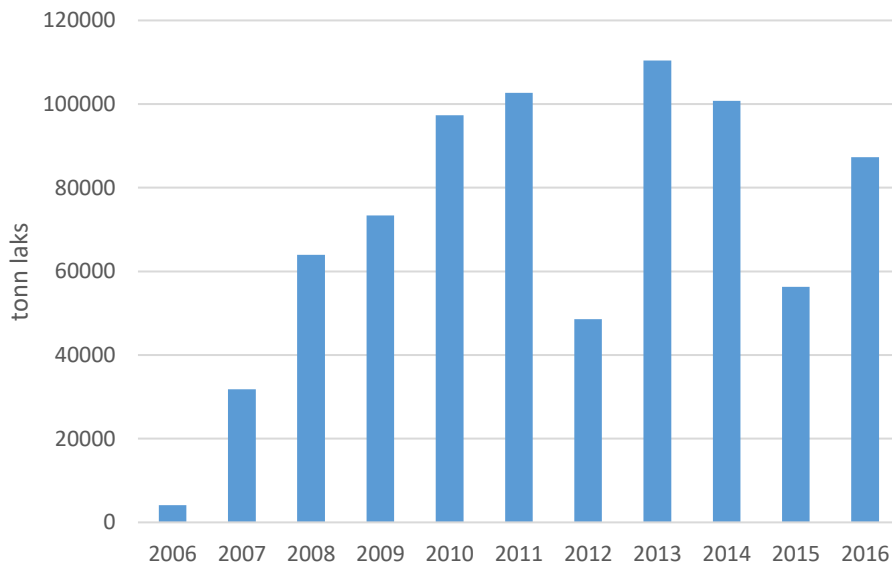
Den 4. januar var det en meningsutveksling på iLaks mellom Audun Bjelkarøy i Selected Seafood AS (<http://ilaks.no/mikke-mus-ordrer-setter-prisen/>) og Søren Martens i Oslo Børs-eide Fish Pool ASA (<http://ilaks.no/bor-et-mikke-mus-selskap-sikre-lakseprisen/>) om hvorvidt en kan stole på Fish Pool-prisene. Audun Bjelkarøy mente at «forward-prisen tuftet på solide volumer er en forutsetning for dens kredibilitet», og med de Mikke Mus-volumene som handles kan en stille spørsmål om en kan i det hele tatt stole på Fish Pool-prisen. Han viser videre til en kjøpsordre for en 9-måneders kontrakt med et underliggende volum på 12 tonn per måned. I følge Bjelkarøy har selskapet han representerer ingen kunder som kjøper så små volumer. Det kan godt hende, men her er det en fundamental misforståelse ute og går når det gjelder kvantitet av laks per ordre/kontrakt. Hvis en ønsker å inngå kontrakter for større volum enn dette er det er fullt mulig å handle flere kontrakter. Hvis en kunde ønsker å kjøpe et volum laks på 120 tonn i måneden er det fullt mulig å inngå 120 kontrakter med underliggende volum på 1 tonn/måned, eller 12 kontrakter @ 10 tonn/måned. På råvarebørsen ICE i London handles verdens største råvare, nemlig råolje. En råoljefutureskontrakt vil gi kjøperen 1000 fat olje. Noen aktører handler få kontrakter, mens andre handler større mengder. Hvis et oljeselskap ønsker å fylle opp en av de største oljetankerne (VLCC) som finnes må en kanskje inngå så mange som 2000 futureskontrakter. Størrelsen på enkeltkontrakter som inngås er derfor relativt uinteressant mål på likviditeten – det som kanskje er viktigere er totalomsetningen av kontrakter/volum og hyppighet av handler.

Men, hvis en ser bort fra eksemplet med kontrakten med 12 tonn/måned, har Bjelkarøy kanskje et poeng når han stiller spørsmålsteget ved likviditeten på Fish Pool. Det er velkjent at i tynne markeder kan prisen lettere manipuleres enn i større likvide markeder med store volumer og hyppige handler. Manipulasjon i prisfastsettingen kan ha uønskede konsekvenser. For det første kan denne atferden kanskje skremme vekk aktører som ønsker å bruke børsen til dens primære formål – som en handelsplass for prissikring (hedging). For det andre brukes Fish Pools «forward»priser<sup>1</sup> som en referanse til fremtidens laksepris av flere aktører. Fish Pool-prisene benyttes også i regnskapene til de børsnoterte lakseselskapene i beregningen av virkelig verdi av biomasseendringer ([Misund 2016a](#), [Misund, 2016b](#)), slik at «forward»prisene også potensielt kan påvirke prisingen av disse selskapene.

Så, hvordan står det til med likviditeten på Fish Pool? Det er flere måter å måle likviditet på. Den enkleste er å se på omsatt kvantum laks. Det var en økning i volum av laks handlet med terminkontrakter på Fish Pool de første 5-6 årene (Figur 1) opp til et nivå på ca. 100.000 tonn per år. I perioden 2012-2016 har volumene variert mellom ca. 50.000 og 110.000 tonn per år, noe som representerer ca. 7-18% av total eksport av laks fra Norge. Det handles derfor et betydelig kvantum laks med Fish Pool-kontrakter. Imidlertid kan det virke som at handelen på Fish Pool har stagnert siden 2011. Dette er

kanskje ikke overraskende da spotprisen på laks har økt betydelig siden prisfallet i 2011-2012. Med stadige økende spotpriser vil den som selger til futurespriser tape penger i forhold til kun å selge på spot. Denne situasjonen blir snudd i perioder med spotprisfall.

Figur 1. Volum laks solgt på Fish Pool kontrakter



Totalvolumer gir bare et overordnet inntrykk. For å få et bedre innsikt i likviditeten på de ulike kontraktene som handles må en gjøre ytterligere analyser. Går en ned i detaljene vil en se at det er stor variasjon i likviditeten mellom ulike kontrakter. F.eks. er det vanlig at priser for levering nær i tid ('korte' kontrakter) er mer likvid enn kontrakter for levering lengre ut i tid ('lange' kontrakter'). Dette er også velkjent fra andre råvarer som råolje og naturgass. En som inngår derivatkontrakter bør derfor bruke tid på analysere likviditeten til de kontraktene som en har tenkt å bruke før en handler. Lav likviditet, i tillegg til negative effekter på prising som følge av manipulasjon, kan også øke transaksjonskostnadene gjennom større prisforskjeller mellom de som ønsker å selge og de som ønsker å kjøpe (også kjent som 'bid-ask spread'). Lav likviditet gjør det også vanskeligere å komme seg ut av kontraktene når en ønsker det. Ved større prisendringer kan det bli «trangt i dørene», som kan slå negativt ut.

Før jeg går videre er det viktig å forklare hva disse kontraktene på Fish Pool går ut på. Fish Pool er en derivatbørs hvor det inngås kontrakter for kjøp og salg av laks i fremtiden. Derivater er en type finansielle produkter (f.eks. swaps, forwards, futures og opsjoner) som gir muligheter for handler av råvarer, eller finansielle aktiva som aksjer og obligasjoner, frem i tid. Derivater er kontrakter som inngås i dag og hvor prisen en oppnår ved salg eller kjøp av laks i fremtiden er kjent i dag. Det innebærer at det er ingen usikkerhet om hvilken pris selgeren får i fremtiden for laksen sin hvis en har inngått en derivatkontrakt. Denne egenskapen gir opphav til den viktigste rollen som derivater har, nemlig for prissikring, eller 'hedging' som det heter på fagspråket. Det er ikke meningen at en skal inngå slike kontrakter for å tjene mer penger hvis en tror at spotprisen kommer til å synke neste år til et nivå lavere enn futuresprisen er for samme periode. Dette er gambling, og noen av de mest spektakulære og store skandalene i finansmarkedene kommer nettopp fra feilslått gambling med futurespriser, f.eks. Barings bank (indeksfutures) og Amaranth (naturgassfutures). På Fish Pool har en hatt en tilsvarende skandale, nemlig Real Salmon (<http://ilaks.no/real-salmon-boet-er-oppgjort/>). Det er ikke uten grunn at verdens fremste investor, Warren Buffet, kaller slike produkter for «financial weapons of mass destruction». Produktene skal i seg selv ikke gi økt fortjeneste for brukeren, men kun være en måte å redusere

usikkerheten i den viktigste prisen for en oppdretter, nemlig salgspoten. Bruker en kontraktene riktig vil terminkontrakter kunne gi redusert usikkerhet og større forutsigbarhet for oppdrettere og laksekjøpere.

Den andre rollen futurespriser har er knyttet til prisoppdagelse ('price discovery'), noe som innebærer at futuresprisene kan fortelle oss noe om fremtidige spotpriser, dvs. at Fish Pool-prisene kan brukes som en 'referansepris for fremtiden'. I følge lærebøkene er disse to egenskapene, prissikring og prisoppdagelse, sentrale for en råvarebørs sin suksess og overlevelse. Det er dessverre slik at de fleste råvarefuturesmarkeder feiler kort tid etter starten. For at Fish Pool skal ha en fremtid må disse to egenskapene være tilstede også i dette futuresmarkedet. Så hva vet vi om dette? Faktisk er det gjort mange studier de siste årene på nettopp disse fundamentale egenskapene (se liste med referanser nederst). Når det gjelder prissikringsegenskapene tyder nyere forskning på at Fish Pool kan brukes til å redusere usikkerheten til lakseprisen ([Misund and Asche, 2016](#), [Asche, Misund and Oglend, 2016a](#)). Resultatene forteller oss at enkelte av laksefutureskontraktene har de nødvendige prissikringsegenskapene som er viktige for at Fish Pool skal ha en fremtid.

Når det gjelder den andre egenskapen, nemlig egnetheten av laksefuturespriser som en referansepris, er forskningsresultatene varierende. En studie tyder på at Fish Pool futures ennå ikke har en prisoppdagelsesrolle ([Asche, Misund and Oglend 2016b](#); [Asche, Misund and Oglend, 2016c](#)), mens en oppfølgingsstudie finner at noen av kontraktene kan faktisk fungere som referansepriser ([Ankamah-Yeboah, Nielsen and Nielsen, 2017](#)).

Skal en oppsummere forskningen, tyder resultatene på at det er vesentlige volumer som omsettes med Fish Pool futureskontrakter, men at likviditeten varierer stort mellom kontrakter. Av de to nøkkeegenskapene futurespriser bør ha, virker det som at de kortere Fish Pool futureskontraktene er egnet til prissikring. Når det gjelder prisoppdagelse og bruk av Fish Pool 'forward'priser som en referansepris kan en ikke ennå trekke konklusjonen at laksefutures har denne egenskapen.

Interessen for Fish Pool-produkter og -priser er utvilsomt tilstede. Ca. 7-18% av lakseeksporten omsettes gjennom disse kontraktene. I tillegg inngår mange oppdrettselskaper, inkludert de børsnoterte, bilaterale fastprisavtaler. Siden disse fastprisavtalene fungerer som prissikringsverktøy, og har derfor mange av de samme egenskapene som terminkontrakter, vil en større andel kanskje på sikt flyttes over på finansielle kontrakter. Dette kan øke omsetningen og likviditeten på Fish Pool. Et kraftig lakseprisfall vil også øke etterspørselen etter prissikringsverktøy siden fordelene med prissikring blir da åpenbare. Mange i næringen bruker også Fish Pool 'forward'priser som den primære referanseprisen for fremtiden. Interessen for Fish Pool børsen i oppdrettsnæringen er derfor helt klart tilstede, men for at likviditeten skal økes, noe som vil bedre prisoppdagelses- og prissikringsrollen til laksefutureskontraktene, bør aktørene kjenne sin besøkelsestid. Hvis oppdrettere og kunder ønsker å beholde Fish Pool også i fremtiden, bør markedsplassen benyttes mer aktivt. Oppdrettsnæringen er tjent med høy likviditet på Fish Pool.

<sup>1</sup>Oppklaring av terminologi. Fish Pool gir mulighet for handel av tre typer derivater, nemlig opsjoner og terminkontraktene futures og forwards. Det handles nesten utelukkende i futureskontrakter på laksebørsen. Det som omtales på Fish Pool sine hjemmesider som «forward»priser er derfor ikke basert på priser på forwardkontrakter, og en bør derfor være forsiktig med å omtale disse prisene som forwardpriser. Det som Fish Pool kaller 'forward'priser er en vurdering/beregning ('price assessment') av futurespriser. Selve beregningsmetoden er ikke oppgitt, men det er nærliggende å tro at selskapet baserer beregningen av 'forward'prisene på en kombinasjon av reelle handler ('settlements') og ordreinformasjon (ikke gjennomførte handler).

Bård Misund er førsteamanuensis i regnskap og finans ved Handelshøyskolen ved Universitetet i Stavanger.

## References

Ankamah-Yeboah, I., M. Nielsen, and R. Nielsen (2017). "Price Formation of the Salmon Aquaculture Futures Market." Forthcoming in *Aquaculture Economics and Management*.

Asche, F., A. Oglend, and D. Zhang (2015). "Hoarding the herd: The convenience of productive stocks." *The Journal of Futures Markets* 35(7):679-694.

Asche, F., Misund, B. and A. Oglend (2016a). "Determinants of the futures risk premium in Atlantic salmon markets." *Journal of Commodity Markets*, 2(1), 6-17.

Asche, F., Misund, B. and A. Oglend (2016b). "The spot-forward relationship in Atlantic salmon markets." *Aquaculture Economics and Management* 20(2), 224-235.

Asche, F., Misund, B. and A. Oglend (2016c). "FishPool Priser – Hva Forteller de oss om Fremtidige Laksepriser?» Norsk Fiskeoppdrett 8/2016, 74-77.

Asche, F., Misund, B., Oglend, A. and S. Westgaard (2017). "The determinants of the Fish Pool salmon futures convenience yield." Working paper.

Brorsen, B. W. and N. F. Fofana (2001). "Success and failure of agricultural futures contracts." *Journal of Agribusiness* 19:129-145.

Ewald, C.-O., R. Nawar, R. Ouyang, and T.K. Siu (2016). "The market for salmon futures: An empirical analysis of Fish Pool using the Schwartz model." *Quantitative Finance*, 16(12): 1823-1842.

Misund, B. (2016a). "Common and Fundamental Risk Factors in Shareholder Returns of Norwegian Salmon Producing Companies". Forthcoming *Journal of Commodity Markets*.

Misund, B. (2016b). "Financial ratios and prediction on corporate bankruptcy in the Atlantic salmon industry." *Aquaculture Economics and Management* 21(2), 241-260.

Misund, B. (2016c). «Valuation of salmon farming companies." Forthcoming in *Aquaculture Economics and Management* <http://dx.doi.org/10.1080/13657305.2016.1228712>.

Misund, B. (2016d). «Verdirelevansen av å rapportere biologiske eiendeler til virkelig verdi. En studie av norske lakseoppdrettselskaper.» *Praktisk Økonomi og Finans*, 2016/4, 437-451.

Misund, B. and F. Asche (2016). "Hedging efficiency of Atlantic salmon futures." *Aquaculture Economics and Management* 20(4), 368-381.

Misund, B. and R. Nygard (2017). "Big Fish: Valuation of the world's largest salmon farming companies." UiS Working Papers in Economics and Finance.