

## **Nye resultater - Markedsbasert høsting av fiskeressurser**

*Satsingen på markedsbasert høsting av fiskeressurser i Forskningsfondet FHF har pågått i mange år. Systematisk kunnskap om virkningene ulike reguleringsregimer har for verdiskapning bidrar til å forenkle og forbedre reguleringsystemene.*

Slik reguleringspolitikk legger premissene for hvordan resten av verdikjeden har mulighet for å tilpasse seg, og er viktig for å legge til rette for en smidig og effektiv kobling mellom fangst og industri. Etter forutgående konsultasjoner med næringsaktører, organisasjoner og reguleringsmyndigheter, har aktiviteten det siste året fokusert på følgende delprosjekter: Strukturering og landingsmønster, Høstfiske og restkvoter i kystflåten, Stimulering til økt levendefangst, og Fangstreguleringer og råstoffkvalitet.

### **Strukturering og landingsmønster**

Som følge av strukturkvoteordningen som ble innført for kystflåten i 2003 har det vært mulig for fartøy å tilegne seg større kvoter, samt at det har blitt lettere for fartøy å endre kvoteporteføljen. I dette delprosjektet ble endringene i landingsmønsteret som følge av struktureringen analysert, og i gruppen med konvensjonell fisketillatelse viste resultatene at fartøy med strukturkvoter har et mindre intensivt fiske etter torsk, enn fartøy med bare grunnkvote.

Strukturerte fartøy starter torskefisket tidligere og har en mindre topp i fisket. I tillegg fisker de noe mer i perioden juni til desember. Kvoteporteføljen er også av betydning for hvor sesongbetont fisket er. Å ha Norsk vårgytende sild-tillatelse (NVG) i tillegg til torsk, endrer ikke sesongmønsteret for ustrukturerte fartøy. Fartøy med makrelltillatelse i tillegg til torsk og NVG-sild har imidlertid et mer intensivt fiske. For strukturerte fartøy gir tillegg av NVG-sild mer intensivt fiske, som ytterligere forsterkes for fartøyene med makrelltillatelse i tillegg.

Når det gjelder det geografiske landingsmønsteret, har struktureringen bare gitt små endringer både på fylkes- og kommunalt nivå. I enkelte kommuner gir en økning i antall kvotefaktorer økte landinger, mens andre kommuner opplever det motsatte. Det finnes også kommuner som får økte landinger til tross for reduserte kvoter. Flere har uttrykt bekymring for at struktureringen skulle føre til at fartøyene konsentrerte seg om kun torsk. Resultatene viser imidlertid at strukturerte fartøy fisker en mindre andel torsk enn ustrukturerte.

### **Høstfiske og restkvoter i kystflåten**

Analysen av sluttseddeldata viser følgende når det gjelder kystflåtens etter torsk hyse og sei:

1. Det er en markert sesongtopp i mars, som i hovedsak skyldes torskefiske. I femårsperioden 2006 – 2010 landet kystflåten ca. 90 prosent av torsken i førte halvår, derav ca. 40 prosent i mars.
2. Spesielt hysefisket, men til dels også seifisket, er jevnere fordelt over året. Garnfisket etter sei har en topp på vinteren og notfisket på sensommeren.

I samtlige fartøygrupper i kystflåten prioriteres torskefisket. Med unntak av den minste fartøygruppen (>11 m), der en god del fartøy ikke tar hele torskekvoten, så tar fartøyene i de øvrige fartøygruppene nesten uten unntak sine torskekvoter. Årsaken til at fiske etter torsk prioriteres antas å være høy verdi kombinert med lett tilgjengelighet og lave

fangstkostnader i vinterhalvåret. Interessen for å fange hyse og sei er imidlertid ikke til stede for størstedelen av fartøyene i alle fartøygrupper. Dette resulterer i at store deler av hyse- og seikvotene avsatt til kystflåten ikke blir benyttet. Årlig overføres 20-25 tusen tonn ubenyttet hyse og opp mot 50 000 tonn ubenyttet sei fra kystgruppen og til havfiskeflåten. I de årene det ligger til rette for et godt seinotfiske tas mesteparten av kystflåtens seikvote. Selv om store deler av kystflåten ikke prioriterer fisk etter sei og hyse, så er en del fartøy i ferd med å gjøre fiske etter hyse og sei til vesentlige deler av inntektsgrunnlaget. Den lave generelle interessen har medført fritt fiske i kystflåten etter hyse og sei. Innenfor det frie fisket kan det registreres en økende interesse for garnfiske etter sei.

Gode fangster kombinert med økende priser (til salt- og klippfisk av sei) er forklaringsparametere, og interessen er størst i fartøygruppene 11-15m. og 21-28m. For et fåtall står sei for hoveddelen av fangstinntektene, og for mange flere er seifiske vesentlig. Hovedtyngden av fisket foregår fra vestlandsbankene og nordover til Røstbanken. Normalt er sei den arten torskefisk det landes mest av i andre halvår. Det er også et betydelig notfiske etter sei på sommeren. Fisk etter hyse engasjerer langt færre fartøy, men også her ser en at et fåtall fartøy er i ferd med å gjøre fiske etter hyse til hovedinntektskilde, eller til en vesentlig del av fartøyets inntektsgrunnlag.

I de minste fartøygruppene er linefiske dominerende og det er en svakt økende tendens til at fartøy i gruppen 15-21m. øker linefisket etter hyse. Blant de større fartøyene er en del snurrevadfartøy i ferd med å prioritere hysefiske. En ny tendens er at større snurrevadfartøy har investert i, eller er i ferd med å investere i anlegg for ombordfrysing, med sikte på å utnytte høyere priser for fryst rund hyse. Foreløpig er det snakk om 6-7 fartøy, men utviklingen blir fulgt med interesse av flere og kan medføre at ombordfrysing øker vesentlig i den større kystflåten – spesielt av hyse. Dette har potensial til å øke kystflåtens utnyttelse av hysekvotene vesentlig. Fangstene vil imidlertid ikke bidra til forsyning av norsk fiskeindustri. Den er mest interessert i fersk hyse av høy kvalitet, fortrinnsvis krokfanget. Den relative andelen av fangsten tatt på høsten har ikke økt de siste årene. Kvantumet har imidlertid økt både som følge av økte kvoter og som følge av bifangstordningen. Denne ser ut til å være et egnet virkemiddel for å få økt fiske etter hyse med line på høsten og er spesielt velegnet for de forholdene en har i Øst-Finnmark på høsten. Ordninga "treffer" ikke forholdene på andre deler av kysten like godt. For eksempel så "blokkeres" gode hysefelt i Nordland og Troms av for stort innslag av torsk på våren. Bifangstordningen har mindre betydning for fiske etter sei. For enkelte snurrevadfartøy kan ordningen imidlertid være avgjørende for fiske etter hyse og sei på høsten.

Med økte priser på sei, økt interesse for garnfiske og et fortsatt stort notfiske, anbefaler forskerne at utviklinga sees an. I forlengelsen av dagens utviklingstrekk ligger det an til en økt utnyttelse av kystflåtens seikvoter. Kystflåtens landinger av hyse ser også ut til å være økende, men i de siste årene har kvoteøkningen vært større enn økningen i kystfisket. Som følge av noe dårligere rekruttering forventes det imidlertid at hysekvotene vil bli noe mindre etter 2012. Sammen med økt interesse, spesielt fra større snurrevadfartøy, antas det at kystflåtens utnyttelse av hysekvoten i de nærmeste årene vil øke. For å stimulere til økt linefiske ansees bifangstordningen som viktig. Det bør vurderes å utvide ordninga slik at den treffer behovet til hyselinefiskene i Nordland og Troms bedre. Det bør også vurderes om den

kan brukes til å øke fiske i andre halvår ytterligere. Effektene av økt ombordfrysing av hyse bør få oppmerksomhet i årene som kommer, spesielt med sikte på å motvirke eventuelt uheldige effekter for fiskeindustriens forsyningssituasjon.

### **Stimulering til økt levendefangst**

Målet med delprosjektet har vært å vurdere effekten av kvotebonusvirkemiddelet for levendefangst, der fartøyenes fangst av levende torsk avregnes med 80 % av vekten mot kvoten. Det er gjort analyser av fangststatistikk og intervju med representanter for fartøy med tilknytning til levendefangst. I første rekke viser resultatene at leveringene av levende torsk til fangstbasert akvakultur økte betydelig etter innføring av kvotestimulansen. Landingene økte fra i overkant av 600 til om lag 1.500 tonn. Det betød at om lag hele avsetningen på 300 tonn ble utnyttet. En del av landingene er gjort direkte over kai og mottar ikke bonus. Relativt få fartøy driver levendefangst og antallet har vært synkende. Etter innføring av virkemiddelet steg deltagelsen noe, men flatet raskt ut igjen. Dette betyr at virkemiddelet virket positivt med hensyn på økt fangst, men var ikke tilstrekkelig til å trekke nye deltagere inn i fisket. En årsak til dette kan være redusert interesse fra kjøpersiden, som jo er sentral i denne aktiviteten. Kjøperne har i samme periode redusert etterspørselen og samtidig endret strategi fra langtidslagring med fôring til å lagre fisken over kort tid for å utnytte kortsiktige tilbudsfall i markedet og utnytte ledig kapasitet i foredlingsavdelingene.

Intervjuene bar preg av at beslutningene rundt allokeringen av kvote til ulike fiskeri og sesonger er svært kompliserte. I lys av dette blir vurderinger av virkemidlers betydning relativt vanskelige. Majoriteten av fartøyene så på kvotebonusen som viktig for fortsatt opprettholdt aktivitet. Tidlig i virkemiddelperioden opplevde spesielt torskesektoren et kraftig prisfall forbundet med finanskrisen. For aktører som holder torsk levende eller på andre lager er slikt svært uheldig. Dette har trolig bidratt til at spesielt aktørene på kjøpersiden har forsøkt å redusere risiko i en periode. Flere av aktørene på flåtesiden har også drevet med flåtefornying. Det kan derfor være hensiktsmessig å opprettholde ordningen med kvotebonus for levendefangst en periode.

### **Fangstreguleringer og råstoffkvalitet**

Hverken i Havressusloven eller i forskrifter som fastsetter de årlige reguleringsoppleggene brukes kvalitet på råstoff som begrunnelse for, eller argument i, bestemmelser som regulerer fisket. Havressusloven er imidlertid ikke til hinder for at bestemmelsene kan brukes med sikte på råstoffkvalitet. Kvalitetsforskriften fastsetter detaljerte regler for behandling av fisk. Det er imidlertid slik at spenning i kvalitet for fisk som tillates omsatt, og som faktisk omsettes, er stort. Undersøkelser av sammenhengen mellom kvalitet, fangsthåndtering og produktkvalitet kan oppsummeres slik: i) Krokfanget fisk (line og juksa) gir best kvalitet, men høstskader forekommer og reduserer utbytte; ii) Garn kommer i de fleste sammenhenger dårligst ut til alle anvendelser. Spesielt dårlig ut, kommer sjøldød og dårlig utblødd fisk; iii) Snurrevad kommer godt ut når det gjelder redskapsskader, men direktesløying kombinert med pumping av levende fisk om bord og råstoff på land, reduserer råstoffkvaliteten; og iv) Når det gjelder håndtering av råstoff, gir rask bløgging, utblødning i rennende vann i minst 30 minutter før sløying, med påfølgende lagring i kar med tørr is, best

kvalitet til de fleste anvendelser. Direktesløying og lagring i RSW gir rødere og bløtere fisk. Til tørrfisk er beste håndtering godt utblødd, usløyd fisk lagret tørt i container.

Dette samsvarer med oppfatningen til bedriftene i vårt utvalg, der samtlige svarte at kvaliteten på råstoff fra juksa og line er svært bra. Bedriftene er imidlertid litt mer delte i sitt syn på kvalitet på råstoffet tatt på garn eller snurrevad, men disse redskapene kommer generelt dårligere ut enn line og juksa. Dårligst ut kommer snurrevad, og der store fangster fra store fartøy rangeres som dårligst. I tidligere arbeid er det avdekket at det ikke er sterke sammenhenger mellom kvalitet på fisken og pris til fisker, og at dette er et forhold som fører til sterkt frustrasjon blant fiskere som leverer råstoff av høy kvalitet.

De redskapstypene som gir dårligst råstoffkvalitet (garn, snurrevad og not (for sei)) øker sine andeler av kystflåtens landinger, mens juksa og line, som gir best kvalitet, reduserer sine andeler. Fangstene blir også større og spesielt store fangster fra store fartøy ser ut til å medføre redusert råstoffkvalitet. Siden sammenhengen mellom råstoffkvalitet og råstoffpris er svak og gjør at pris er et lite effektivt virkemiddel for å bedre råvarekvaliteten, anbefales det å undersøke hvorvidt råstoffkvalitet bør være en av faktorene som vektlegges i reguleringsopplegget. Dersom dette er aktuelt, bør en også analysere nærmere hvilke økonomiske effekter, både i fiskeflåten og i resten av verdikjeden som kan forventes, før eventuelle endringer iverksettes. Strukturpolitikken har gitt en flåtekapasitet bedre tilpasset ressursgrunnlaget. Den har også gitt færre og større fangster. Reguleringspolitikken åpner for sesongfiske med fritt redskapsvalg. Bruk av reguleringsopplegget for å fremme kvalitet vil måtte påvirke disse forholdene. Ut fra funn i denne studien vil følgende reguleringsgrep, hver for seg eller samlet, kunne bedre kvaliteten på ferskt råstoff fra kystflåten:

- Begrensninger på redskapsvalg.
- Regulere bruksmengde og ståtid, i første rekke for garn, men også for line.
- Innføre reguleringer som favoriserer krokfangst og levendefangst.
- Sette begrensninger på fangststørrelse ut fra hvilke tekniske kapasiteter fartøy har for å håndtere fangsten på en kvalitetsmessig god måte.

Selv om disse grepene kan medvirke til bedre kvalitet på landet råstoff fra kystflåten, bør oppmerksomheten også rettes mot to vesentlige forhold, som også bør ligge til grunn for en slik beslutning: i) Det er nærliggende å tro at det for flåten lønner seg å satse på kostnadseffektivitet fremfor kvalitet. Dette understøttes av de empiriske funnene i dette delprosjektet. En endring av dette kan medføre høyere fangstkostnader i flåteleddet. En kvantifisering av et eventuelt effektivitetstap og prispremie som følge av prioritering av kvalitet, bør være en del av beslutningsgrunnlaget; og ii) Til tross for at best mulig råstoffkvalitet i utgangspunktet vil være ønskelig, foreligger det ingen dokumentasjon på potensialet for økt samlet verdiskaping gjennom verdikjeden som følge av en generell kvalitetsheving på råstoff. Selv om kvaliteten kunne vært bedre, kan den være at den i dag er tilstrekkelig for de fleste anvendelser. I så tilfelle vil økt kvalitet ikke nødvendigvis medføre økte inntekter. At prisdifferensiering i forhold til kvalitet ikke er mer utbredt i råstoffmarkedet kan tyde på nettopp dette. Arbeid med dokumentasjon av potensialet for økt verdiskaping som følge av økt kvalitet bør derfor prioriteres.